

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA NÁRODOHOSPODÁŘSKÁ

Znečištění ovzduší a jeho vliv na migraci z Ostravy

Air Pollution and Emigration from Ostrava

Student: Jakub Vontroba
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jiří Balcar, Ph.D.

Ostrava 2017

Zadání bakalářské práce

Student: **Jakub Vontroba**

Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor: 6202R027 Národní hospodářství

Téma: **Znečištění ovzduší a jeho vliv na migraci z Ostravy**
Air Pollution and Emigration from Ostrava

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Migrace z pohledu ekonomické teorie
3. Vliv znečištění životního prostředí na migraci ze zasažené oblasti
4. Data
5. Migrace obyvatel Ostravy z důvodu nadměrného znečištění ovzduší
6. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

BARŠOVÁ, Andrea a Pavel BARŠA. *Přistěhovalectví a liberální stát: imigrační a integrační politiky v USA, západní Evropě a Česku*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, Mezinárodní politologický ústav, 2005. ISBN 80-210-3875-6.

EHRENBERG, Ronald and Robert SMITH. *Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*. New Jersey: Prentice Hall, 2012. ISBN 01-325-4064-9.

ZIMMERMANN, Klaus F. and Thomas K. BAUER, eds. *The Economics of Migration: Volume I, The Migration Decision and Immigration Policy*. Cheltenham: Edward Elgar, 2002. ISBN 1-85898-756-3.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

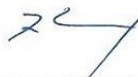
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jiří Balcar, Ph.D.**

Datum zadání: 18.11.2016

Datum odevzdání: 05.05.2017



Ing. Lenka Filipová, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Zdeněk Zmeškal
děkan fakulty

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracoval samostatně.

V Ostravě dne 24.4.2017


Jakub Vontroba

Rád bych na tomto místě poděkoval Ing. Jiřímu Balcarovi, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce, dále za cenné rady a věcné připomínky, které mi byly během zpracovávání práce poskytnuty.

Obsah

| | |
|---|----|
| 1 Úvod..... | 4 |
| 2 Migrace z pohledu ekonomické teorie | 5 |
| 2.1 Vymezení pojmu migrace | 5 |
| 2.2 Teoretické přístupy k migraci | 6 |
| 2.3 Klasifikace migračních pohybů | 10 |
| 2.4 Důsledky migračních pohybů | 14 |
| 3 Vliv znečištění životního prostředí na migraci ze zasažené oblasti..... | 18 |
| 3.1 Dopady znečištěného ovzduší na zdravotní stav obyvatelstva | 18 |
| 3.2 Příklady měst trpících znečištěným ovzduším a jeho vliv na migraci..... | 19 |
| 3.3 Faktory migrace v rámci České republiky | 23 |
| 4 Data | 25 |
| 5 Migrace obyvatel Ostravy z důvodu nadměrného znečištění ovzduší..... | 27 |
| 5.1 Srovnání vybraných kategorií zaměstnaných osob | 28 |
| 5.2 Zaměstnané osoby celkem | 32 |
| 5.3 Zaměstnané bezdětné osoby..... | 34 |
| 5.4 Zaměstnané osoby s dětmi celkem..... | 36 |
| 5.5 Zaměstnané osoby dle věku jejich potomků | 38 |
| 6 Závěr | 44 |
| Seznam použité literatury | 46 |
| Seznam zkratk | 48 |
| Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce | 49 |

1 Úvod

Migrace není z historického hlediska novou záležitostí. Vždy budou existovat faktory ovlivňující rozhodování o migraci. Převážná část výzkumů se věnuje typickým faktorům migrace. Mezi ty řadíme faktory ekonomické, jako například mzdové rozdíly, nezaměstnanost a volná pracovní místa v přijímacích regionech. Výzkumy se rovněž často zaměřují na politické a náboženské „push“ faktory, pod kterými si můžeme představit války a nedostatečné politické a osobní svobody. V posledních letech se výzkumy stále více zaměřují na faktory související se změnami životního prostředí. Proměnným, jako je znečištěné ovzduší, je však stále v odborné literatuře věnována menší pozornost než důsledkům klimatických změn.

Ostrava a okolní města (především Karviná, Frýdek-Místek, Třinec, Havířov a Český Těšín) patří mezi oblasti s nejvíce znečištěným ovzduším v celé Evropě. Tento stav má neblahé dopady nejen na zdraví obyvatel regionu, ale také na celé životní prostředí. Saldo migrace je ve městě Ostrava od roku 1990 trvale záporné (roku 2015 bylo saldo -1035 osob), celkový přírůstek obyvatelstva je trvale záporný od roku 1992 (roku 2015 bylo saldo -1519 osob). Z těchto zjištění je patrné, že Ostrava trpí jak silně znečištěným ovzduším, tak poklesem počtu obyvatel (ČSÚ, 2016; EEA, 2014; FAJNOVA, 2016).

Cílem této práce je zjistit, zdali existuje vztah mezi kvalitou životního prostředí a migrací z města Ostravy. Pozornost bude věnována vybraným kategoriím obyvatel tohoto města.

Cíl práce je naplňován v rámci několika kapitol. První kapitola této práce je zaměřena na ekonomickou teorii a její pohled na problematiku migrace. Obsahuje vymezení pojmu migrace, teoretické přístupy, klasifikaci migračních pohybů z hlediska času a účelu a důsledky mobility obyvatelstva. Druhá kapitola obsahuje přehled literatury zabývající se migrací z environmentálních příčin, konkrétně pak z důvodu nadměrně znečištěného ovzduší. Nejprve je pozornost věnována problémům dvou světových metropolí trpících extrémním znečištěním ovzduší. Následuje popis faktorů migrace identifikovaných v České republice. Třetí kapitola obsahuje informace o datech použitých v této práci. Poslední kapitola je zaměřena na zjištění průměrné spokojenosti obyvatel Ostravy s 15 aspekty kvality života v Ostravě a identifikaci potenciálních „push“ faktorů migrace z tohoto města.

2 Migrace z pohledu ekonomické teorie

2.1 Vymezení pojmu migrace

Migrace znamená změnu v zařazení jednice v rámci určitého systému obsahující jednotky a útvary. Tento pojem zahrnuje 2 základní pohledy na mobilitu obyvatelstva. Zmiňovanou jednotkou může být například povolání či sociální skupina. V tomto případě hovoříme o sociální mobilitě obyvatelstva. Pokud je jednotkou regionální útvar (region či stát), jedná se o prostorovou mobilitu obyvatelstva (Liďák, 2010).

Migrací obvykle rozumíme prostorovou mobilitu, respektive dvousměrný pohyb obyvatelstva. Důležitou charakteristikou je trvalá změna pobytu, která migraci odlišuje od ostatních forem prostorové mobility (dojíždka, vyjíždka a cestování). Při překročení státních hranic rozeznáváme imigraci a emigraci, a to dle směru pohybu migrujících osob. V případě překročení hranic do určitého státu hovoříme o daných osobách jako o imigrantech. V případě překročení hranic z určitého státu hovoříme o daných osobách jako o emigrantech. Každé stěhování obyvatel s sebou nese oba výše zmíněné prvky, neboť pro první zemi budou tito lidé emigranti a pro zemi, ve které se nově usadí, imigranti (Roubíček, 1997).

Migrace je integrální součástí globalizačních procesů a je podpořena charakteristickými prvky globalizace. Rozvoj v oblasti dopravy způsobil, že je možno migrovat mnohem snadněji, levněji a rychleji. Díky rozvoji v oblasti komunikací je mnohem jednodušší porovnávat všechny oblasti života mezi jednotlivými zeměmi. Pohyb obyvatel v době využívání dostupných informací, médií a snadného cestování je znatelný především z chudých zemí do rozvinutých ekonomik (Liďák, 2010).

Mezinárodní migrace se v 21. století stala jedním z největších problémů a témat mezinárodních vztahů. Důležitou otázkou v současné době je, jak migraci efektivně řídit, neboť počet zemí, kterých se problematika migrace týká, neustále roste (Adamcová, Němečková a kol., 2009).¹

¹ Názorným příkladem je současná „migrační krize“ v zemích Evropské unie, která akcelerovala tzv. „Africkým jarem“ v roce 2011.

2.2 Teoretické přístupy k migraci

Lidřák (2010) tvrdí, že každá migrační teorie obsahuje 3 druhy přínosů – pozitivní, normativní a politické:

- pozitivní – popisuje realitu, fakta, nehodnotí. Pracuje s velkým množstvím dat. Účelem je poznání a pochopení minulosti, orientace v přítomnosti a odhadnutí budoucího vývoje. Odlišuje pravdu od nepravdy;
- normativní – hodnotí současný stav. Pokládá si otázku, jak by věci měly správně být? Porovná současný stav se stavem žádoucím. Odlišuje dobré od zlého;
- politické – teorie je nástrojem k přetvoření reality.

Následuje vyjmenování a popis základních migračních teorií. Jednotlivé teorie migrace se od sebe odlišují obsahem, rozsahem, vědeckostí, dobou svého vzniku a dalšími znaky.

Neoklasická teorie

Podstatou neoklasické teorie jsou rozdíly ve mzdách, podmínkách zaměstnanosti a migrační náklady. Migrace je způsobena snahou o maximalizaci příjmů. Tato teorie byla nejvýznamnějším přístupem k migraci do 60. let 20. století.

Neoklasická teorie obsahuje makroekonomický a mikroekonomický pohled. Z makroekonomického hlediska je migrace způsobena nerovnoměrným geografickým rozdělením výrobních faktorů, a sice práce a kapitálu. Nerovnoměrné rozdělení způsobuje rozdíly ve výši vyplácených mezd. Země s větším počtem pracovníků a menším množstvím kapitálu (obvykle méně rozvinuté země) mají nižší mzdovou hladinu než země s nižším počtem pracovníků a vyšším množstvím kapitálu (obvykle ekonomicky výkonnější země). Rozdíly ve mzdách způsobují migraci pracovníků, tj. redistribuci výrobních faktorů, čímž se mzdová hladina v jednotlivých zemích postupně vyrovná a migrace ustane. Makroekonomická teorie nebere v úvahu neekonomické aspekty, které mohou podněcovat pracovníky k migraci (Baršová a Barša, 2005; Šimek, 2007).

Podstatou mikroekonomické teorie je individuální volba. Kromě rozdílů ve mzdách je v rámci mikroekonomického pohledu důležitá i úroveň nezaměstnanosti v cílové zemi. Jedinec porovnává náklady a výnosy spojené s migrací a snaží se maximalizovat svůj výnos. Do svých

kalkulací zahrnuje srovnání svého aktuálního příjmu s očekávaným příjmem v jiné zemi a odečte náklady přemístění. Jedná se o náklady na dopravu, náklady během pobytu a hledání práce, náklady spojené s přizpůsobením se nové kultuře a jazyku nebo psychologická zátěž migranta v důsledku zpretrhání vazeb se svou rodinou či přáteli. Lidé budou obvykle migrovat tam, kde můžou být nejvíce produktivní s ohledem na své pracovní zkušenosti a dosažené vzdělání (Baršová a Barša, 2005; Ehrenberg a Smith, 2012; Šimek, 2007).

Proti neoklasické teorii vystupuje historicko-strukturální teorie. Východiskem je marxistická politická ekonomie. Teorie je zaměřena na nerovnoměrné rozdělení světové politické a ekonomické moci. Migrace je dle této teorie pouze získávání levné pracovní síly. Nejedná se o individuální rozhodnutí, jak tvrdí neoklasický přístup. V čase je udržován rozdíl mezi chudými a bohatými státy. Zdroje zaostalých zemí se používají ke zvyšování bohatství v rozvinutých ekonomikách (Lidák, 2010).

„Push and pull“ teorie

Tento model je založen na přístupech neoklasické teorie migrace. Porovnává 2 typy faktorů. „Push“ faktory jsou ty, které pracovníka „odpuzují“ ze svého aktuálního trhu práce a podněcují jej k emigraci. „Pull“ faktory jsou ty, které ovlivňují výběr cílové země, tedy ty, které pracovníka „přitahují“. Zřejmě největším „push“ faktorem jsou nižší mzdy způsobené nižší poptávkou po pracovní síle. Mezi další můžeme zařadit například politickou nestabilitu, etnické napětí, násilné konflikty, nevhodné životní prostředí nebo celkově nízkou životní úroveň. Významným „pull“ faktorem je poptávka zahraničních zaměstnavatelů po pracovní síle a s tím spojené vyšší mzdy, dále dodržování lidských práv, blízkost cílové destinace, politická svoboda a celkově bezpečnější situace v dané zemi (Baršová a Barša, 2005; Ehrenberg a Smith, 2012; Lidák, 2010).

Zatímco pracovníci jsou „přitahováni“ do míst, kde mohou dosáhnout vyššího zisku, země či region jejich původu nemusí nutně patřit mezi nejchudší oblasti na světě. Hlavním důvodem tohoto jevu je nedostatečné vzdělání, mizivé schopnosti a bohatství obyvatel těchto států. Lidé z nejchudších oblastí často nejsou schopni a ochotni k mobilitě do jiných zemí či regionů (Ehrenberg a Smith, 2012).

Teorie nové ekonomie

Tento přístup se od neoklasické migrační teorie odlišuje ve dvou rovinách. Zaprvé, nová ekonomie migrace není zaměřena na individuální volbu racionálně uvažujícího jedince, nýbrž na rodinu. Zadruhé, odvrací pozornost od trhu práce a směřuje ji na další trhy, především na trh pojišťovnictví a úvěrů. Hlavním důvodem migrace není rozdíl ve mzdách, ale nejistota, relativní chudoba a snaha vyhnout se riziku diverzifikací zdrojů rodinných příjmů. Někteří členové domácnosti pracují v domácí ekonomice a jiní odcházejí za prací do zahraničí. V případě zhoršení podmínek v zemi původu migranta se rodina může spolehnout na jeho příjem, tzv. remittance. Pokud by došlo ke zhoršení podmínek na zahraničních trzích, migrant se může vrátit zpět ke své rodině. Pozitivní vliv na emigraci z určité země má také nárůst relativní chudoby, tj. zvětšování rozdílů v příjmech domácností v dané zemi. Pomocí teorie nové ekonomie migrace není vysvětlena migrace celých rodin a nebere v úvahu poptávku po migrantech v cílových zemích (Baršová a Barša, 2005; Šimek, 2007).

Teorie duálního trhu práce

Dle této teorie vzniká mezinárodní migrace v důsledku poptávky po pracovní síle ve vyspělých průmyslových ekonomikách. Důležité jsou „pull“ faktory v přijímacích zemích, ne „push“ faktory v zemích vysílajících. Migrace je vnímána jako přirozený důsledek globalizace. Předpokladem této teorie je rozdělení trhu práce na 2 části: primární a sekundární. Na primárním trhu práce se koncentrují domácí pracovníci. Jsou zde lepší a výhodnější pracovní příležitosti, lepší pracovní podmínky, relativní bezpečí před ztrátou zaměstnání, vyšší společenská prestiž, vyšší příležitosti zvýšit si kvalifikaci a celkově vyšší mzdy. Na sekundárním trhu práce se koncentrují méně kvalifikovaní pracovníci, migranti, ale také příslušníci etnických minorit, svobodné matky s dětmi, osoby tělesně postižené a velmi mladí či velmi staří lidé. Jsou zde jen malé možnosti kariérního růstu a zvýšení si kvalifikace. Sekundární trh práce je typický tím, že jeho pracovníci často mění zaměstnání, častěji se stávají nezaměstnanými a výše jejich mzdy je podstatně nižší než na primárním trhu práce. Migranti v současné době často zaplňují mezeru právě na sekundárním trhu práce ve vyspělých státech. Podmínkou pro příchod migrantů na popud zaměstnavatelů a vlád a jejich zaměstnání v těchto profesích je rozdíl ve výši mzdy mezi domácí a hostitelskou zemí (Liďák, 2010; Šimek, 2007).

Teorie světového systému

Podle teorie světového systému je předpokládán vznik migrace pracovní síly v důsledku pronikání kapitalismu do periferních nekapitalistických oblastí. V chudých, periferních společnostech, hledají manažeři velkých prosperujících podniků půdu, suroviny, pracovní sílu a místo pro odbyt svých výrobků. Pronikání do periferie vytváří kulturní, ekonomické a politické vazby k vyspělým jádrovým zemím. Příliv kapitálu a zboží do chudé periferie je následován odlivem pracovní síly z periferie do rozvinutého jádra (Baršová a Barša, 2005; Šimek, 2007).

Teorie sítí

Cílem této teorie je odpovědět na otázku, jak se migrace udržuje a reprodukuje. Důležitým prvkem je sociální kapitál, který je tvořen mezilidskými vztahy v podobě přátelství či příbuzenství. Sociální kapitál zprostředkovává informace a různé druhy pomoci novým migrantům. První migranti, kteří odejdou ze své země, mají větší náklady než jejich následovníci. Síť vazeb spojující usazené migranty a nové či potencionální migranty zvyšují pravděpodobnost migrace pracovní síly, neboť snižují náklady a rizika a zvyšují očekávaný výnos (Baršová a Barša, 2005; Ehrenberg a Smith, 2012; Lid'ák, 2010; Šimek, 2007).

Institucionální teorie

S nárůstem mezinárodní migrace vznikají různé formy organizací, vládní i soukromé, které mají za cíl uspokojit stoupající poptávku, způsobenou nerovností mezi velkým počtem imigrantů snažících se vstoupit do vyspělé země a omezeným počtem víz, které tato země pracovníkům nabízí. Tyto instituce vznikly jako reakce na migraci a nyní ji zpětně podporují. Jedná se o humanitární organizace, které se snaží zabránit vykořisťování ilegálních imigrantů a zlepšit postavení legálních imigrantů ve společnosti a na trhu práce. Poskytují přístřeší, poradenské služby a jiné. Na druhé straně se jedná o podnikatele, kteří za finanční obnos vystavují falešné doklady, organizují svatby a ilegálně převádí migranty do cílové země. Instituce tohoto typu se stávají součástí sociálního kapitálu a podporují migraci. Vládní restrikce vydávaných víz povede k nárůstu černého trhu a ilegálních praktik (Baršová a Barša, 2005; Lid'ák, 2010; Šimek, 2007).

Teorie kumulativních příčin

Tento přístup k migraci úzce souvisí s institucionální teorií. Jeho podstatou je skutečnost, že mezinárodní migrace se po čase sama podporuje. Určitý proces způsobí konkrétní změnu v prostředí, která dále udržuje a posiluje tento proces. Jestliže došlo k segmentaci trhu ve

smyslu vyloučení některých pracovních míst ze skupiny prací s vysokým společenským statusem, již těžko dojde k nápravě. I v době vysoké nezaměstnanosti je obtížné zaplnit volná pracovní místa s nálepkou „pro přistěhovalce“ domácími pracovníky (Baršová a Barša, 2005; Lidák, 2010).

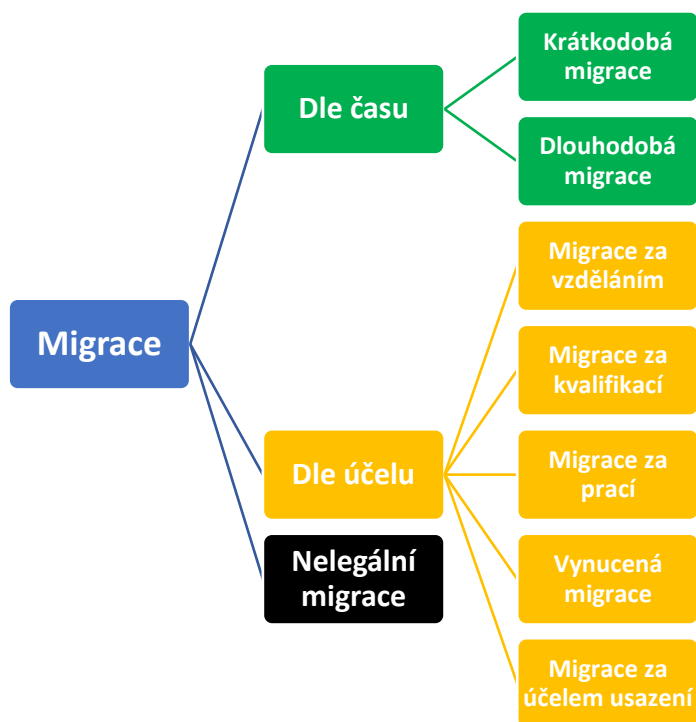
Gravitační teorie

Gravitační teorie je zaměřena na vztah mezi počtem migrujících pracovníků a vzdáleností mezi regiony. Říká, že čím je vzdálenost mezi dvěma regiony větší, tím se počet migrujících osob snižuje (Lidák, 2010).

2.3 Klasifikace migračních pohybů

V současné době existuje několik způsobů klasifikace migračních pohybů. Pracovníci migrují z různých příčin. V hostitelské zemi, případně regionu, setrvávají na přechodnou dobu nebo se usazují natrvalo. Společným záměrem většiny migrantů je nalezení zaměstnání v cílové oblasti a zvýšení své životní úrovně (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Šimek, 2007).

Obr. 2.3.1 Klasifikace migračních pohybů



Zdroj: Vlastní zpracování

Migrace dle času

Organizace spojených národů rozeznává z časového hlediska 2 typy migrace. Rozhodujícím kritériem je délka pobytu pracovníka v hostitelské zemi:

- krátkodobá (též přechodná) migrace – od 3 do 11 měsíců;
- dlouhodobá (též trvalá) migrace – 12 měsíců a více.

Do migrace OSN naopak nezahrnuje dočasnou prostorovou mobilitu. Jedná se o turistické a rekreační pobyty, služební cesty, mise v diplomatických sborech nebo ozbrojených složkách či náboženské poutě (Lid'ák, 2010).

Migrace dle účelu

Dalším důležitým kritériem jsou důvody, kvůli kterým pracovníci opouští zemi původu a migrují do zahraničí, případně kvůli kterým se přesouvají mezi regiony v rámci jednoho státu. Vyjma nových pracovních příležitostí se jedná zejména o možnost studovat na zahraničních univerzitách nebo nepříznivé domácí politické či náboženské podmínky. V následujícím textu jsou popsány nejdůležitější typy migrace dle účelu.

Migrace za vzděláním

Tuto skupinu migrujících osob představují studenti, kteří mají po dobu svého vzdělávání v hostitelské zemi vystaveno vízum či povolení k pobytu. Nejedná se tudíž o mobilitu ekonomicky aktivního obyvatelstva. Migrace za vzděláním je považována spíše za přechodnou a úzce souvisí s pohybem vysoce kvalifikovaných pracovníků (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Šimek, 2007).

V případě migrace za vzděláním uvnitř konkrétní země se jedná o studenty, kteří opouští svůj rodný region a přesouvají se do jiných oblastí podle toho, kde jsou umístěny jimi preferované střední školy a univerzity.

Migrace za kvalifikací

Účelem této migrace je získání pracovních zkušeností, seznámení se s odlišnými výrobními postupy a vyspělou zahraniční technologií. Jedná se převážně o přechodnou mobilitu obyvatelstva. Pracovníci jsou vysíláni v rámci spolupráce mezi firmami či mezi pobočkami jedné firmy a tráví v hostitelské zemi obvykle několik měsíců nebo několik let. Po návratu se snaží

co nejefektivněji zužítkovat nabyté znalosti a zkušenosti (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Šimek, 2007).

Setkat se můžeme také s migrací za kvalifikací v rámci jedné země. Představme si situaci, kdy firma se zaběhnutým provozem v Praze otevře další výrobu v Třinci. Třinečtí zaměstnanci potřebují získat zkušenosti pro práci s danou výrobní technologií a s danými výrobními postupy. Tito pracovníci proto mohou v rámci získání kvalifikace trávit několik týdnů či měsíců v Praze. Jsou aktivními účastníky provozu, ale dohlíží na ně jejich zkušení pražští kolegové. Součástí mohou být i teoretické přednášky či kurzy. Snadnější je migraci za kvalifikací demonstrovat na příkladu geograficky rozlehlejších zemí.

Migrace za prací

Tento typ migrace je typický pro pohyb pracovníků v rámci konkrétní země a úzce souvisí s regionální strukturální nezaměstnaností. V případě, že nabídka určitých znalostí a dovedností ze strany pracovníků v daném regionu převyšuje poptávku ze strany potencionálních zaměstnavatelů, mají tito pracovníci na výběr ze dvou možností. Buď naleznou zaměstnání v jiné profesi, nebo se přesunou do regionů, kde je nabídka alespoň rovnocenná poptávce.

V případě mezinárodního pohledu na tento typ migrace se jedná o pracovníky s vyšším vzděláním a dovednostmi, které mohou být snadno přeneseny z jedné země do druhé. Migranti bývají experti v daných oborech, manažeři, podnikatelé a investoři. K této mobilitě často dochází v rámci nadnárodních firem. Migrace z profesních důvodů úzce souvisí s globalizačními trendy současného světa a může být různě dlouhá (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Šimek, 2007).

Za prací migrují také pracovníci s nižším nebo středním vzděláním. Jejich práce v dané zemi či regionu trvá obvykle omezeně krátkou dobu. Tato přechodná mobilita obyvatelstva se nazývá smluvní migrací. Po ukončení kontraktu se migranti vracejí do země původu nebo do regionu, odkud se vydali za prací. Šimek (2007) rozlišuje 3 základní druhy:

- dočasná smluvní migrace – pracovníci z různých profesí, kteří se v 60. a 70. letech přesouvali z oblasti středomoří do západní Evropy (například početná skupina Turků v Německu, tzv. „gastarbeiteři“). Byť byla pracovní povolení migrantů dočasná, často docházelo k jejich automatickému obnovování. Tento přístup vedl k neomezené platnosti

pracovních smluv a udělování povolení k trvalému pobytu pro migranty včetně jejich rodin. Jedná se o mezinárodní migraci;

- sezónní migrace pro zaměstnávání – pracovníci z odvětví cestovního ruchu a zemědělství. Délka jejich kontraktu souvisí s délkou sezónních špiček v těchto profesích. Může se jednat o migraci mezi jednotlivými státy (například čeští a slovenští brigádníci, kteří si v létě přivydělávají sběrem jablek v italských sadech), nebo o migraci mezi regiony (například chorvatští stánkaři a zmrzlináři na promenádách či na plážích, kteří se po sezóně vracejí do vnitrozemí);
- sezónní migrace spojená s kontrakty – pracovníci s povolením k pobytu nezbytně dlouhým k dokončení určitého projektu. Jedná se o zakázky, které uskutečňuje tuzemská firma v zahraničí. Migranti musí být zaměstnanci této firmy. Migraci spojenou s kontrakty chápeme především z mezinárodního hlediska, ale v některých případech se může jednat o mobilitu pracovníků uvnitř konkrétní země. Zatímco méně kvalifikovanou pracovní sílu může firma substituovat nábořem v místě realizace projektu, u specializovaných pracovníků to často není možné. Proto se musí přesouvat na místo realizace projektu na dobu nezbytnou k jeho dokončení.

Vynucená migrace

Do této skupiny spadají lidé, kteří byli z nějakého důvodu donuceni opustit svou zemi. V případě, že je tímto důvodem strach z pronásledování kvůli příslušnosti k určité etnické skupině, vyznávanému náboženství nebo politickému přesvědčení, může jedinec požádat o statut uprchlíka v jiné zemi. Stává se z něj, dle Úmluvy OSN podepsané v roce 1951 v Ženevě, žadatel o azyl. Ženevská úmluva státům nepřikazuje poskytnout azyl, ale dodržet „non-refoulement“, což znamená „zákaz vyhoštění a navrácení“. V případě, že migrantovi hrozí v zemi původu nebezpečí, hostitelská země jej nesmí vydat. Se statutem uprchlíka migrant získává trvalý pobyt a všechny další výhody dle Ženevské úmluvy, jako například volný vstup na pracovní trh. Pokud důvody žadatele nejsou v souladu s Ženevskou úmluvou, může mu být poskytnut azyl z humanitárních důvodů. Podmínky udělení tohoto azylu se výrazně liší podle zákonů v jednotlivých zemích. Mezi další důvody vynucené migrace patří válečný konflikt, náhlá a rozsáhlá přírodní katastrofa, evakuace nebo vyhoštění (Adamcová, Němečková a kol., 2009).

S vynucenou migrací se můžeme setkat také v rámci konkrétního státu. Lidé opouští region například z důvodu přírodní katastrofy. Vynucenou migraci můžeme demonstrovat na příkladu povodní v České republice, které donutily obyvatele zasažených oblastí k migraci na trvalou nebo přechodnou dobu.

Migrace za účelem usazení

Záměrem imigrantů je zůstat v cílové zemi trvale. Tradičními imigračními zeměmi jsou Spojené státy americké, Kanada a Austrálie. S touto mobilitou úzce souvisí migrace za účelem sjednocení nebo vytvoření rodiny. Obvykle je chápána jako pohyb přímých příbuzných (manžel nebo manželka, děti a rodiče), nicméně záleží na pojetí rodiny z pohledu daného státu (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Šimek, 2007).

Také v tomto případě můžeme migraci chápat z regionálního hlediska. Lidé se přesouvají mezi regiony v rámci jedné země z různých příčin a často v cílové oblasti setrvávají natrvalo. Příkladem migrace za účelem usazení mohou být důvody vyjmenované a popsané výše. Rozdílem ovšem je, že migranti nemají v úmyslu návrat do své země či regionu původu.

Nelegální migrace

V rámci mezinárodní migrace nesmíme opomenout migraci nelegální. V předchozím textu bylo počítáno s tím, že všichni imigranti pobývají v hostitelské zemi legálně, tzn. mají vyřízeny všechny potřebné úřední dokumenty. V současné době ovšem značně stoupá počet nelegálních imigrantů. Tato migrace zahrnuje osoby, které se nacházejí v hostitelské zemi bez potřebných pracovních povolení nebo povolení k pobytu. V případě nelegální migrace překročí osoby hranice bez potřebných dokladů nebo se ilegálními imigranty stanou v důsledku překročení povolené doby k pobytu. Tito lidé jsou často zaměstnaní ve špatně placených profesích a nejsou zahrnuti do oficiálních statistik migrace (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Šimek, 2007).

2.4 Důsledky migračních pohybů

Důsledky migrace členíme dle objektu. Objektem je svět, tedy globální prostředí, které migrace ovlivňuje. Dalšími může být vysílající nebo hostitelský region a samotný migrant. Na dopady pohybu pracovníků se můžeme dívat z demografického, ekonomického, sociálního a politického hlediska. Důležitý je také časový horizont, tedy za jak dlouho se dopady projeví a

jak dlouho trvají. Důsledky migrace mohou být pozitivní a negativní (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Kunešová, Cihelková a kol., 2006).

Pozitivní důsledky migrace

Pozitivní důsledky připadající na každého jednotlivého migranta lze odvodit z příčin, kvůli kterým pracovníci opouštějí své domovy a vydávají se do okolních regionů nebo do zahraničí. V případě mezinárodní migrace se nejčastěji jedná o pohyb z rozvojových do rozvinutých zemí. Pracovníci se snaží o zvýšení své životní úrovně. Byť se často uplatňují v odvětvích s vysokým podílem ruční práce, která nejsou atraktivní pro domácí obyvatele, stále si vydělají více než ve své rodné zemi. Právě nalezení zaměstnání, vyšší příjem a zvýšení své životní úrovně bývají největšími motivy a zároveň očekávanými pozitivní důsledky mezinárodní migrace pro každého jednotlivce.

Lze tyto motivy pozorovat i v případě pohybu obyvatelstva uvnitř konkrétní země? Ano. Některé regiony v dané zemi mohou být méně rozvinuté, agrárně zaměřené, s vyšší mírou nezaměstnanosti. Z různých příčin zde podnikatelé nechtějí investovat, což se podepisuje za zastáváním oproti zbytku země. Lidé z těchto regionů migrují do rozvinutějších oblastí, ve kterých mohou snáze nalézt zaměstnání. Pracovníci často migrují do největších a nejvyspělejších měst také z toho důvodu, že za stejnou práci mohou získat vyšší mzdu. Přemísťování obyvatel v rámci jednoho státu bývá úzce spojeno se strukturální nezaměstnaností. Jestliže pracovník získá zaměstnání ve vystudovaném oboru, který v místě jeho bydliště trpí převisem nabídky, investice do vzdělání generuje výnos a nedochází k opotřebení nabytých znalostí. Právě dosažení výnosů z lidského kapitálu je dalším pozitivním důsledkem migrace pracovníků.

Na pozitivní důsledky migrace se můžeme zaměřit z pohledu vysílající nebo hostitelské oblasti. Region či stát, ze kterého pracovníci odcházejí, zaznamenává uvolnění tlaků na trhu práce. Dochází k poklesu nezaměstnanosti a zvýšení mezd. Regiony a země, ve kterých se migranti usazují, mají k dispozici dostatek pracovní síly, což nedovoluje vysoký nárůst mezd a vede ke stabilizaci inflace.

Tato problematika je širěji zkoumána z pohledu mezinárodní migrace. Mezi další pozitivní důsledky pro hostitelskou zemi patří:

- zahraniční pracovníci v hostitelské zemi zvyšují agregátní poptávku a tím podporují růst hrubého domácího produktu (tento bod lze aplikovat také na region);

- imigranti mohou domácím pracovníkům předat své znalosti, dovednosti a zkušenosti;
- hostitelská země dosahuje díky imigraci úspory společenských nákladů na vzdělání, protože získává již vyškolené pracovníky;
- většina imigrantů je v produktivním věku. Jejich odvody do veřejných rozpočtů pomáhají řešit problémy v zemích se stárnoucí populací;
- zahraniční pracovníci mohou obohatit hostitelskou zemi o svou kulturu a tradice (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Kunešová, Cihelková a kol., 2006).

Mezi další pozitivní důsledky migrace pro vysílající zemi patří zejména:

- emigranti finančně podporují své rodiny, které zůstaly ve vysílající zemi. Příliv deviz stimuluje hospodářský růst;
- úspěšná komunita zahraničních pracovníků v hostitelské zemi podporuje díky svým vazbám s vysílající zemí obchod, přímé zahraniční investice či výměnu znalostí, dovedností a zkušeností mezi těmito dvěma zeměmi;
- odchod pracovníků působí ve vysílající zemi na zvýšení investic do lidského kapitálu (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Kunešová, Cihelková a kol., 2006).

Negativní důsledky migrace

Pracovníci, kteří se rozhodnou migrovat za zaměstnáním do zahraničí nebo okolních regionů, musí počítat s některými negativními důsledky. Těmi nejsilnějšími bývá ztráta osobního kontaktu s rodinou a přáteli. Ať již pracovník migruje za zaměstnáním sto nebo tisíc kilometrů, sociální vazby hrají v jeho rozhodování důležitou roli.

V případě mezinárodní migrace může být negativním dopadem diskriminace na trhu práce. Zaměstnavatelé, spolupracovníci i zákazníci se mohou na konkrétního člověka dívat „skrz prsty“ vzhledem k jeho etnické příslušnosti, vyznávanému náboženství nebo politickému přesvědčení. Tato situace obvykle vede k trvalému umístění daného pracovníka na sekundárním trhu práce. Migrant poté zastává pouze hůře placená zaměstnání a má velmi omezené možnosti kariérního postupu. Tento důsledek nebývá častý u migrantů s vysokou kvalifikací.

Negativní důsledky migrace se týkají také vysílající a hostitelské oblasti. Regiony a státy, ve kterých dochází ke značnému odlivu pracovní síly, se potýkají s jejím nedostatkem, což

může v nejvíce zasažených odvětvích vést k překotnému růstu mezd. Cílové oblasti se na druhou stranu mohou potýkat s růstem nezaměstnanosti.

Opět je vhodné uvést i další dopady migrace, byť se týkají mezinárodní mobility obyvatel. Mezi další negativní důsledky pro hostitelskou zemi patří:

- v důsledku vyšších reálných mezd, než na které by pracovníci dosáhli na domácím trhu práce, stoupá jejich ochota k mobilitě a klesají jejich nároky na ubytování, stravování a pracovní prostředí. Stávají se atraktivními pro podnikatele. Instituce chránící domácí trh práce reagují přísnějšími podmínkami pro vydávání pracovního povolení;
- imigranti často představují levnou pracovní sílu. Zaměstnavatelé snižují požadavky na kvalifikaci a nezavádí nové technologie;
- imigranti přinášejí do hostitelské země svou kulturu, tradice a zvyklosti. Často se vyznačují odlišnou mentalitou a náboženskými a politickými názory než obyvatelé dané země. Tyto faktory mohou způsobit společenské nepokoje (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Kunešová, Cihelková a kol., 2006).

Mezi další negativní důsledky pro vysílající zemi patří zejména:

- pokles ekonomického růstu v důsledku odlivu kvalifikovaných pracovníků;
- růst mezd v odvětvích, která se potýkají s nedostatečnou nabídkou práce v důsledku odchodu pracovní síly;
- pokles příjmů veřejných rozpočtů kvůli nižšímu počtu osob platících daně;
- pokud se migrant v hostitelské zemi usadí natrvalo, vysílající zemi se nevrátí investice vynaložené na jeho kvalifikaci (Adamcová, Němečková a kol., 2009; Kunešová, Cihelková a kol., 2006).

Jedním z hlavních znaků mezinárodní a meziregionální migrace je tzv. „brain-drain“ neboli „odliv mozků“. Jedná se o odchod vysoce kvalifikovaných pracovníků ze země, ale také z regionu, do vyspělých oblastí, které tyto pracovníky lákají vysokými mzdami a příznivými pracovními podmínkami. Zatímco vyspělé oblasti získávají odborníky z různých profesí, méně vyspělé regiony a rozvojové státy ztrácejí nejen experty, ale také investice, které v podobě vzdělání do těchto jedinců uskutečnily. Zahraniční pracovníci z Afriky, Asie či Latinské Ameriky strávili vzděláváním několikanásobně delší dobu než jejich krajané, kteří zůstávají ve své zemi (Kunešová, Cihelková a kol., 2006).

3 Vliv znečištění životního prostředí na migraci ze zasažené oblasti

Odborná literatura se již mnoho let zabývá migrací populace. Závěry výzkumů bývají různorodé. Migrace může být mezinárodní či meziregionální, trvalá či krátkodobá. Stejně pestrá je paleta potencionálních „push“ faktorů. Mezi nimi se v posledních letech silně prosazují faktory environmentální. Otázkou je, v jaké míře a v jakých konkrétních případech znečištění životního prostředí ovlivňuje rozhodování lidí o migraci do okolních regionů a států a zdali byla v minulosti prokázána souvislost mezi znečištěním ovzduší a migrací v České republice.

Práce zkoumající znečištění životního prostředí jako potencionální „push“ faktor mezinárodní nebo meziregionální migrace nevedou ke shodným výsledkům. Příkladně lze uvést výzkumy zabývající se migrací ve Spojených státech amerických. Cebula a Vadder (1973) si ve své práci pokládají otázku, zda je současná meziregionální migrace ve Spojených státech amerických ovlivněna faktory jako kvalita ovzduší, kriminalita a klima. Výsledkem jejich výzkumu je, že špatná kvalita ovzduší není významným „push“ faktorem vysvětlující migraci populace. Oproti tomu Hsieh a Liu (1983) tvrdí, že tradiční ekonomické faktory nejsou rozhodující proměnnou vysvětlující migraci v rámci USA. V dlouhém období je nejdůležitějším faktorem zvýšení kvality společenského života. V krátkém období je rozhodujícím faktorem meziregionální migrace lepší kvalita životního prostředí.

3.1 Dopady znečištěného ovzduší na zdravotní stav obyvatelstva

Znečištěné ovzduší s sebou přináší neblahé důsledky pro zdraví obyvatel zasažených oblastí. V rámci České republiky jsou tradičními vysoce znečištěnými oblastmi především Ostravsko, Ústecko a hlavní město Praha. V rámci Ostravska se jedná konkrétně o obyvatele Ostravy, Havířova, Karviné, Třince, Frýdku-Místku a Českého Těšína. Nebezpečnými látkami vypouštěnými do ovzduší jsou oxidy dusíku, především pak ve vyšších koncentracích, které se běžně v atmosféře nevyskytují. Lidé vystaveni vyšší koncentraci těchto plynů se mohou potýkat s vážnými zdravotními problémy a v některých případech může dojít až ke smrti. Oxidy dusíku narušují přenos kyslíku z plic do tkání a dle některých studií stojí za vznikem rakoviny. Lidé nejsou jediní, kterých se tato problematika týká, neboť zamoření negativně působí na celý ekosystém. Hlavním znečišťovatelem jsou v tomto případě motorová vozidla, nicméně oxidy dusíku vznikají také při elektrických výbojích v atmosféře a působením mikroorganismů.

Další nebezpečnou látkou je bezesporu oxid siřičitý. Tento plyn dráždí oči a negativně působí na horní cesty dýchací. Především u citlivějších osob může vyšší koncentrace tohoto plynu způsobit respirační problémy. Vyšší koncentrace oxidu siřičitého poškozuje zrak a horní cesty dýchací a při velmi vysoké koncentraci pak vede až k hromadění tekutin v plicích, tzv. edém. Nejzranitelnějšími jsou astmatici. Hlavními znečišťovateli jsou ropné rafinerie, výrobci tepelné a elektrické energie a motorová vozidla.

Třetí nebezpečnou znečišťující látkou je oxid uhelnatý. Vystavení tomuto plynu způsobuje vážné zdravotní problémy. Mezi nejvíce ohrožené patří lidé s kardiovaskulárními chorobami. Dlouhodobé vystavení vyšší koncentraci oxidu uhelnatého může způsobit celou řadu problémů, jako například snížení pracovní efektivity, snížení schopnosti řešit náročné úkoly či snížení manuální zručnosti.

Nesmíme opomenout částice polétavého prachu. Nejnebezpečnější jsou nejmenší částice, které se mohou usazovat v plicích. Prach obsahuje karcinogenní látky a negativně působí na kardiovaskulární a plicní systém. Dlouhodobé vystavení snižuje délku života, způsobuje chronická plicní onemocnění, snižuje plodnost a může vést ke vzniku rakoviny (Čisté Nebe, 2017; Šulák, 2015).

V následujícím textu budou popsána zjištění vybraných empirických studií zabývajících se migrací z velkých měst z důvodu znečištěného životního prostředí. Pro účely této práce jsou zvláště důležité studie pojednávající o Pekingu a Hong Kongu. Tato města trpí stejným problémem jako Ostrava, tedy velmi vysokým znečištěním ovzduší.

3.2 Příklady měst trpících znečištěným ovzduším a jeho vliv na migraci

Xu a Sylvester (2016) zkoumali vliv znečištění životního prostředí jako potenciální „push“ faktor mezinárodní a meziregionální migrace. Paradoxem bezesporu je, že největším znečištěním logicky trpí velká města a urbanizované oblasti, tudíž místa, která jsou lidmi vyhledávaná díky jejich vybavenosti a pracovním příležitostem. Degradace životního prostředí by ovšem měla působit na ochotu obyvatel těchto regionů k migraci. Otázkou je, do jaké míry znečištění ovlivňuje migraci do jiných zemí. Je možné, že efekt znečištění je velmi malý a proto by neměl být spojován s imigrací do okolních států. Lidé mohou upřednostňovat ekonomické výhody urbanizovaných oblastí a s tím spojený předpoklad vyššího výdělku a životní úrovně.

Případně se mohou obyvatelé přesouvat do méně znečištěných regionů v téže zemi. Další možností je, že lidé setrvávají na místě a snaží se jinými způsoby mírnit dopady nevhodného životního prostředí na své zdraví. Xu a Sylwester (2016) ve své práci poukazují na výsledky předchozích výzkumů zabývajících se znečištěním a migrací. Konkrétně se jedná o znečištěné ovzduší v Pekingu (Anderlini, 2013) a Hong Kongu (DeGolyer, 2008). Na těchto příkladech se dá velmi dobře demonstrovat případná migrace z Ostravy a okolí, trpící stejným problémem.

Anderlini (2013) tvrdí, že znečištěné ovzduší je v Pekingu „hnací silou“ migrace. Vysoká míra znečištění znemožňuje místním firmám zaměstnávat mezinárodní odborníky a talenty. Jedná se především o podniky zaměstnávající cizince s povolením k pobytu. V hlavním městě Číny žije zhruba 200 tisíc zahraničních rezidentů. Většina z nich zastává vysoce placená odborná pracovní místa a podílí se na rozvoji průmyslových odvětví a ekonomiky celého Pekingu.

Největší emigrační vlna bývá tradičně v období koncem školního roku. Dle manažerů a vedoucích pracovníků zahraničních firem se jedná především o zaměstnance s dětmi, kteří v Pekingu pobývají již několik let a jako hlavní důvod odchodu uvádějí zdravotní problémy způsobené znečištěným ovzduším. Toto zjištění potvrzují lékaři ze soukromých nemocnic poskytující zdravotní péči zahraničním rezidentům. Limity znečištění ovzduší stanovené Světovou zdravotnickou organizací bývají mnohonásobně překročeny. Lednový smog, v rámci kterého mohou být limity překročeny až 40krát, bývá označován jako „airpocalypse“. Lidem se doporučuje zůstat doma a omezit své aktivity, což má neblahý dopad na výkonnost celé ekonomiky. Právě tento měsíc je zlomový v rozhodování mnoha obyvatel o odstěhování se do méně znečištěné oblasti. Podniky napříč celým městem si pokládají otázku, jak mají přesvědčit potenciální zaměstnance k práci v jenom z nejvíce zamořených měst na světě. Odborníci i obyvatelé Pekingu očekávají další zhoršení, neboť vláda podporuje rozmach průmyslu a v zemi roste prodej automobilů. Odchod vysoce kvalifikovaných a zkušených pracovníků představuje pro výkon ekonomiky velkou hrozbu.

DeGolyer (2008) uvádí, že 25 % rezidentů Hong Kongu zvažovalo migraci kvůli špatné kvalitě ovzduší, ovšem ne nutně mimo Čínu. Ochota k migraci se zvyšuje s rostoucí úrovní vzdělání. Více než polovina obyvatel s postgraduálním vzděláním zvažuje přestěhování do méně znečištěných oblastí. Migraci dále zvažuje 37 % obyvatel s bakalářským vzděláním a 22 % obyvatel se středoškolským vzděláním. Úroveň vzdělání koreluje s příjmy obyvatel. Téměř

polovina obyvatel s ročními příjmy přesahující 92 tisíc dolarů uvažuje o přestěhování v důsledku špatné kvality ovzduší. U populace s ročními příjmy mezi 30 a 40 tisíci dolarů klesá počet obyvatel ochotných k migraci na 27 %. Lidé s nižšími příjmy obvykle nemají dostatečné prostředky pro pokrytí migračních nákladů a jejich nižší vzdělání a dovednosti nemusí být poptávány mimo Hong Kong.

V průběhu roku 2008 zemřely denně v Hong-Kongu 3 osoby na zdravotní komplikace způsobené špatnou kvalitou ovzduší, což je dvojnásobek celkového počtu obětí epidemie SARS. Znečištění životního prostředí vedlo k 80 tisícům dní na nemocničním lůžku a 7 milionům návštěv lékařů. Tyto cifry značí nezanedbatelné náklady pacientů vynaložené na léčbu a s tím související náklady v podobě útlumu ekonomických aktivit. Výdaje vynaložené v důsledku předčasných úmrtí, hospitalizací a návštěv lékařů z důvodu znečištění životního prostředí v roce 2008 přesáhly 2,2 miliardy hongkongských dolarů. Znečištění ovzduší má značné nepřímé náklady. Dvě třetiny respondentů uvedlo, že často nebo alespoň příležitostně zůstávají doma místo cesty do školy či práce v důsledků nemocí způsobených špatnou kvalitou ovzduší. Dochází ke krácení pracovního času, podniky ztrácejí zakázky a klesá spotřebitelská poptávka. Mezi přímé náklady patří především výdaje na čističky vzduchu a klimatizace či masky proti vdechování emisí.

Problémy s kašlem a dušením v souvislosti se znečištěným ovzduším se týkají téměř poloviny obyvatel Hong Kongu. 48 % žen se potýká s problémy s dýcháním a 9 % z nich opakovaně trpí kašlem. U mužů jsou tyto hodnoty 43 %, respektive 6 %. Podobný počet obyvatel má problémy se štípáním, svěděním a pálením očí. 51 % žen se potýká s těmito příznaky, častými obtížemi jich trpí 13 %. U mužů jsou tyto hodnoty 39 %, respektive 5 %. Kašel a dušení nejsou výrazně ovlivněny věkem, zatímco nemoci zraku ano. Štípáním, svěděním a pálením očí jsou nejvíce postiženi lidé ve věkové skupině 30-50 let, ve které je soustředěn dominantní podíl pracovní síly. Tato skupina také tvoří dvě třetiny z celkového počtu hospitalizovaných osob v důsledku nepříznivé kvality ovzduší. Vysvětlením je, že lidé v produktivním věku tráví denně čas cestováním do a ze zaměstnání.

Mnoho obyvatel Hong Kongu není dostatečně informovaných o možných důsledcích života ve velmi zamořeném prostředí. Ačkoli trpí zdravotními problémy způsobenými nedostatečnou kvalitou ovzduší, někteří z nich dokonce těžce, jejich stížnosti směřují pouze k rodinným příslušníkům či přátelům. Široká veřejnost je přesvědčena, že by se náprava znečištěného

životního prostředí měla stát vládní prioritou a že by vláda měla více naslouchat názorům a radám odborníků. Může se zdát, že znečištěné ovzduší nejvíce dopadá pouze na úzkou skupinu lidí. Ve skutečnosti ale ovlivňuje všechny obyvatele žijící v postižené oblasti. Negativně působí na zdraví jednotlivce a komunity, jejich způsob života a produkované emise se podepisují pod globální oteplování.

Nevhodné životní prostředí ohrožuje potenciál a budoucnost hongkongské ekonomiky. 9 % respondentů uvedlo, že vědí o případu, kdy se jejich společnost snažila najmout zahraničního pracovníka, který však nabídku odmítl z důvodu špatné kvality ovzduší. Jedná se především o vysoce kvalifikovanou pracovní sílu. Respondenti jsou v tomto případě ze tří čtvrtin manažeři, vedoucí pracovníci a členové sekretariátů firem, u kterých se předpokládá, že mají informace „z první ruky“. Na druhou stranu, vysoce kvalifikovaní a postavení pracovníci zaměstnaní v hongkongských firmách často uvažují o odchodu do zahraničí. Nejohroženější jsou obory s vysokou přidanou hodnotou. 30 % respondentů-manažerů se alespoň 1krát setkali s tím, že jejich kolega či podřízený uvažoval o odstěhování z Hong Kongu. Tyto výsledky mohou naznačovat, že Hong Kong již trpí kvalitativní degradací svých pracovních sil. Přitom nezáleží, zda se jedná o soukromý či veřejný sektor.

DeGolyer (2008) tvrdí, že znečištění ovzduší má neblahé účinky na zdraví obyvatel a ekonomiku celého Hong Kongu. Spousty obyvatel vidí z důvodu nadměrného znečištění ovzduší jako jediné východisko odchod z Hong Kongu do méně zasažených oblastí. Znepokojivé je především to, že se jedná o vysoce vzdělané a postavené zaměstnance, kteří se obvykle nejvíce obávají o své zdraví. Jejich odchodem klesají výnosy z daní a dochází k odlivu vysoce ceněných znalostí a dovedností. Tím klesá konkurenceschopnost v mezinárodním měřítku. Hong Kong musí hledat řešení ke snižování znečištění, což sníží výdaje státu a obyvatel na zdravotní péči a zvýší produktivitu a odbyt podniků. Nezbytným krokem je sladění zdravotních a legislativních norem.

Znečištění ovzduší je jedním z faktorů při rozhodování o migraci do jiných zemí a regionů. Existuje pozitivní souvislost mezi znečištěním a migrací, ovšem nejedná se o jediný či rozhodující faktor. Byla potvrzena teze, že vysokoškolsky vzdělané obyvatelstvo je více nakloněno k přestěhování do jiných, méně znečištěných zemí, regionů či měst. To znamená, že v nejvíce znečištěných městech, oblastech nebo státech dochází k odlivu mozků. Možné vysvětlení je, že méně vzdělaní lidé nemají dostatečné příjmy pro pokrytí migračních nákladů a že nejsou

dostatečně obeznámeni s nebezpečím vznikajícím při dlouhodobém pobytu ve znečištěném prostředí. Xu a Sylwester (2016) k výzkumu použili data o migraci a znečištění ze zemí OECD v pětiletých intervalech (2000, 2005 a 2010).

3.3 Faktory migrace v rámci České republiky

Fidrmuc a Huber (2007) upozorňují na obecnou problematiku migrace v zemích střední a východní Evropy a s tím související nepružnosti regionálních trhů práce. Nízká ochota k mobilitě obyvatel v těchto zemích je značnou překážkou pro snižování rozdílů na regionálních trzích práce. Vnitřní pohyb občanů je ve srovnání se státy západní Evropy podprůměrný a v poslední dekádě dále klesal. Migrace je méně citlivá na regionální rozdíly ve vyplácených mzdách a celkových příjmech než v původních státech Evropské unie. Zvýšení mobility obyvatel je nezbytným předpokladem k řešení regionálních rozdílů v úrovni nezaměstnanosti a ve výši vyplácených mezd. Nízké hodnoty migrace narušují možnosti přizpůsobování regionálních trhů práce v krátkém období a značně přispívají k růstu a strnulosti nezaměstnanosti v celostátním měřítku. Prvořadným zájmem politiky zemí střední a východní Evropy by proto měla být podpora územní mobility obyvatelstva. Tento cíl však vyžaduje znalost nejvýznamnějších překážek migrace a dalších faktů, zejména pak, co by mohlo obyvatelstvo k migraci stimulovat. Nezbytné je charakterizovat potencionálního migranta a zjistit, co jej k migraci motivuje. Fidrmuc a Huber (2007) zvažují jako jeden z potencionálních „push“ faktorů množství emisí v ovzduší.

K výzkumu byla použita data z České republiky z roku 1998. Respondenti mimo jiné odpovídali na otázky ohledně jejich ochoty k mobilitě za prací do okolních regionů. Mezi obyvatelstvo nejméně ochotné k migraci patří vlastníci rodinných domů, osoby s nižším vzděláním, starší osoby a obyvatelé regionů s nadprůměrnou mírou nezaměstnanosti. Především vlastnictví nemovitosti je významnou proměnnou v rozhodování o případné migraci. Majitelé rodinných domů jsou velmi málo ochotni k mobilitě, což může svědčit o neefektivnostech trhu, kdy nelze rodinný dům prodat rychle a bez značných finančních ztrát.

Ochota k migraci v České republice je značně nízká. Na rozhodování o stěhování do okolních regionů nemají významný vliv podmínky na regionálních trzích práce a vybavenost okolních regionů. Rozhodujícími proměnnými jsou výše příjmů každého jednotlivce a vlastnictví rodinného domu. Nízkou ochotu k mobilitě vysvětluje vysoký podíl soukromého vlastnictví nemovitých věcí a současně nerozvinutý trh s nemovitostmi, jakož i nízké migrační pobídky

pro skupinu obyvatel se středními příjmy. Migrace není v podmínkách České republiky nástrojem k vyrovnání meziregionálních rozdílů na trhu práce, konkrétně úrovně nezaměstnanosti a výše vyplácených mezd. Dalším zjištěním je, že lidé s nižším vzděláním a obyvatelé regionů s vyšší úrovní nezaměstnanosti nejsou ochotni migrovat do vzdálených potencionálních příjmacích regionů. Především tento fakt značí nebezpečí rostoucí nezaměstnanosti v periferních regionech. Dále nebyl zjištěn významný vztah mezi znečištěním ovzduší a ochotou obyvatel ke stěhování.

Zefektivnění trhu s nemovitostmi, zvýšení pobídek k migraci pro střední příjmovou skupinu a zaměření se na problematiku periferní oblasti jsou v České republice klíčem k stimulaci ochoty k migraci. Naopak politiky zaměřené na nejméně mobilní skupiny obyvatel uskutečňované bez potřebné nápravy výše zmíněných faktorů se s největší pravděpodobností nesetkají s pozitivním výsledkem (Fidrmuc a Huber, 2007).

Oproti tomu Šulák (2015) se domnívá, že jedním z důležitých faktorů, který pravděpodobně ovlivňuje rozhodování populace o migraci do jiných regionů v rámci České republiky, může být znečištění životního prostředí. Problematika se týká především velkých měst (příkladem Praha či Ostrava), ve kterých jsou soustředěny významné dopravní uzly a průmyslové oblasti s továrnami znečišťujícími životní prostředí. V podmínkách České republiky se jedná především o kvalitu ovzduší. Tyto faktory mohou výrazně ovlivnit zdraví obyvatel.

Šulák (2015) na základě svého výzkumu, v rámci kterého použil data z Českého statistického úřadu z let 1994 až 2011 pozoroval, že lidé migrují převážně z méně obydlených regionů do hustě obydlených oblastí. Trendem tedy je přesun obyvatel z venkova do měst, což je v konfliktu s jeho předpokladem, neboť v urbanizovaných regionech bude míra znečištění jednoznačně vyšší než na periferii. Toto zjištění potvrzuje ekonomické faktory migrace. Města nabízejí lidem obvykle lepší pracovní příležitosti a vybavení než venkov. Stejně tak mzdy hrají důležitou roli v meziregionální migraci obyvatel České republiky. Nejvýznamnějším faktorem je vzdálenost, která výrazně ovlivňuje ochotu k migraci. S rostoucí vzdáleností od potencionálního příjmacího regionu ochota k mobilitě klesá, což potvrzuje důležitou roli nákladů při rozhodování o migraci. Resultátem je, že ekonomické faktory včetně nákladů migrace mají dominantní postavení před znečištěním životního prostředí a zdravotním stavem jednotlivých obyvatel. Hypotéza nebyla v prostředí České republiky potvrzena. Znečištění ovzduší dle Šuláka (2015) nepatří mezi důležité „push“ faktory meziregionální migrace.

4 Data

V práci jsou použita data sesbírána v rámci analytické části tvorby Strategického plánu rozvoje města Ostravy na období 2017-2023. Sběr dat pro potřeby strategického plánu probíhal od 3. do 19. února 2016 formou on-line dotazníkového šetření. Respondenti odpovídali na otázky ohledně spokojenosti s životem a časem tráveným v Ostravě. Jejich zapojení se do dotazníkového šetření bylo na dobrovolné bázi na výzvu primátora města Ostravy. Výzva byla distribuovaná několika komunikačními kanály:

- emailem, který byl primátorem zaslán na všechny základní, střední a vysoké školy v Ostravě a obsahoval výzvu k předání informací pedagogům a ostatním zaměstnancům, studentům, žákům a jejich rodičům;
- emailem, který byl primátorem zaslán na firmy se sídlem Ostravě, dále zaměstnancům vybraných úřadů ve všech městských obvodech;
- zveřejněním na oficiálních webových stránkách města Ostravy s žádostí o sdílení této výzvy na vlastních webových stránkách;
- sdílením výzvy na celkově 111 facebookových profilech s počtem členů přesahujícím 1 milion;
- spontánním šířením mezi veřejností.

Díky těmto činnostem byly sesbírány odpovědi 8890 respondentů, z nichž byly odstraněny neúplné response, response se zjevně nelogickými či smyšlenými odpověďmi a response, u kterých respondenti v drtivé většině otázek (více než 90 %) odpověděli, že nejsou schopni posoudit spokojenost s různými oblastmi života a času tráveným v Ostravě. Díky tomu byl vzorek zredukován na 6807 responsí. Vzhledem ke způsobu sběru dat se nejedná o reprezentativní vzorek dle demografických charakteristik populace (FAJNOVA, 2016).

Pro účely této práce není potřeba reprezentativnost dat zajišťovat zpětně, jelikož je práce zaměřena na velice podrobný okruh respondentů. Jedná se o vysokoškolsky vzdělané zaměstnané osoby s trvalým bydlištěm v Ostravě. Tím byl vzorek zredukován z 6087 responsí na 2204 responsí. Zaměření se na tuto cílovou skupinu má vzhledem ke zjištění učiněným v Pekingu (Anderlini, 2013) a Hong Kongu (DeGolyer, 2008) opodstatněný důvod. U vysokoškolsky vzdělané a zároveň zaměstnané populace můžeme očekávat vzhledem k předpokládané vyšší úrovni příjmů této skupiny větší tendence k migraci v důsledku nespokojenosti s životním prostředím tak, jak bylo prokázáno právě v Pekingu (Anderlini, 2013) a Hong Kongu (DeGolyer,

2008). „Odliv mozků“ může mít velmi negativní dopad na budoucnost Ostravy, konkrétně na její hospodářskou úroveň v důsledku kvalitativní degradace pracovních sil. Migranti s sebou neodnášejí pouze lidský kapitál, ale také své potomky, tedy potencionální „budoucnost města“. Je ale spokojenost s kvalitou životního prostředí skutečně významně nižší u potencionálních migrantů než u lidí, kteří plánují v Ostravě zůstat?

Tato cílová skupina je dále členěna na bezdětné, s dětmi ve věku do 5 let, s dětmi ve věku do 17 let a s odrostlými dětmi nad 18 let. Bezdětní lidé a lidé s dětmi do 5 let by dle předpokladu měli být nejvíce mobilní, ochotní k migraci a zároveň nejvíce kritičtí ke kvalitě ovzduší. Každá kategorie je členěna na obyvatele, kteří plánují v Ostravě zůstat, dále na ty, kteří se v následujících 10 letech plánují odstěhovat do blízkého okolí Ostravy (tzn. dojezd autem do 30 minut) a na ty, kteří se v následujících 10 letech plánují odstěhovat daleko od Ostravy.

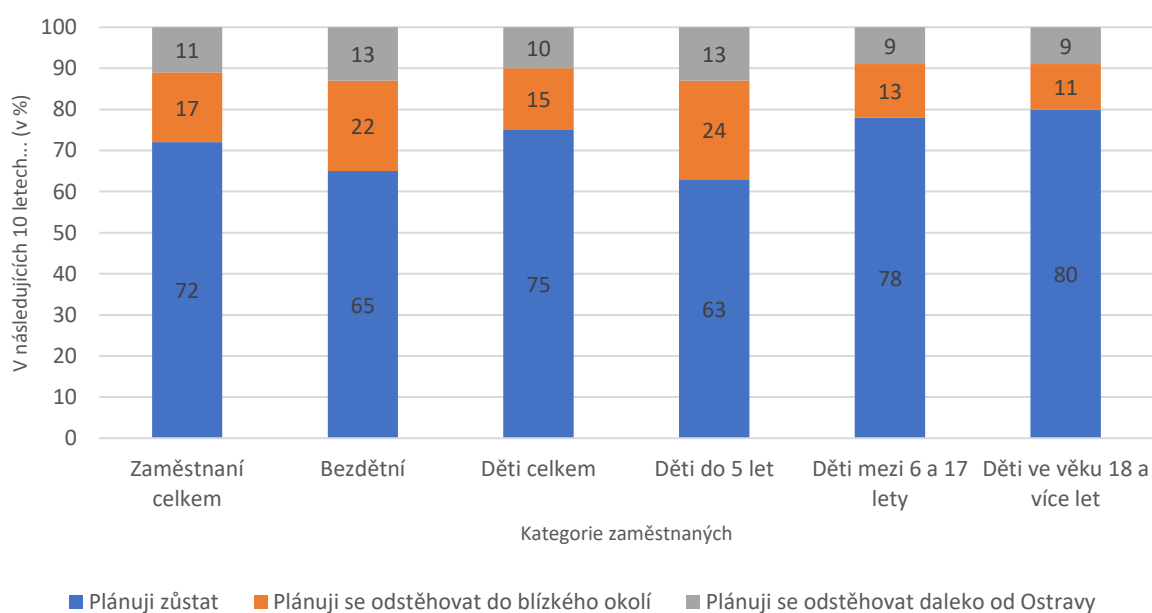
Vyjma spokojenosti s kvalitou životního prostředí respondenti hodnotili dalších 14 základních oblastí týkající se života a času tráveném v Ostravě. Jedná se o celkovou spokojenost s životem v Ostravě, o spokojenost s vnímáním image Ostravy, s pracovními příležitostmi dostupnými ve městě Ostrava, s možnostmi trávení volného času, s možnostmi kvalitního bydlení, se školami a školskými zařízeními, se zdravotními a sociálními službami, s dopravou, s kvalitou služeb poskytovanými magistrátem a městskými úřady, se vzhledem městské zástavby, s čistotou a vzhledem veřejných prostor, s chováním ostatních obyvatel Ostravy, s pocitem bezpečnosti ve městě Ostrava a se současným zaměstnáním.

Respondenti hodnotili spokojenost v těchto oblastech života v procentech na škále od 0 do 100 (0 % je nejnižší možná spokojenost; 100 % je nejvyšší možná spokojenost), nebo se k dané konkrétní otázce nebyli schopni vyjádřit. Z odpovědí respondentů byl vypočten aritmetický průměr. Po vypočtení aritmetického průměru byl proveden dvouvýběrový T-Test, aby bylo zjištěno, zdali je rozdíl mezi zjištěnými výsledky jednotlivých skupin na zvolených hladinách významnosti statisticky významný či nikoliv. Dále byla měřena síla lineární závislosti mezi jednotlivými aspekty života v Ostravě pomocí Pearsonova korelačního koeficientu. Pro určení středně významného stupně lineární závislosti je uvažováno $|R_{xy}| \in <0,5; 0,7)$, pro určení vysokého stupně lineární závislosti je uvažováno $|R_{xy}| \in <0,7; 0,9)$, a pro určení velmi vysokého stupně lineární závislosti je uvažováno $|R_{xy}| \in <0,9; 0,1)$.

5 Migrace obyvatel Ostravy z důvodu nadměrného znečištění ovzduší

Znečištěné ovzduší může být jedním z rozhodujících aspektů při úvahách ostravského obyvatelstva o případné migraci. Vzhledem ke zjištěním uvedeným v kap. č. 3 by v tomto případě docházelo k migraci především vysokoškolsky vzdělaných obyvatel, u kterých je předpoklad vyššího důchodu a tím větším možnostem k mobilitě.

Obr. 5.1 Kategorie zaměstnaných dle plánu pro následujících 10 let



Zdroj: FAJNOVA, 2016. Vlastní zpracování.

Obr. 5.1 zobrazuje, jaké jsou plány respondentů pro následujících 10 let. 28 % respondentů se má v plánu v následujících 10 letech odstěhovat; z toho 17 % do blízkého okolí Ostravy a 11 % daleko od Ostravy. Nejmenší ochotu k mobilitě vykazují zaměstnaní s dětmi ve věku mezi 6 až 17 lety a zaměstnaní s dětmi ve věku 18 a více let. Naopak jednoznačně nejvyšší procento respondentů plánujících migraci nalezneme v kategorii zaměstnaných s dětmi ve věku do 5 let a v kategorii bezdětných respondentů.

5.1 Srovnání vybraných kategorií zaměstnaných osob

Tab. 5.1.1 Srovnání vybraných kategorií zaměstnaných osob

| <i>Rozdíl ve spokojenosti mezi lidmi plánujícími migrovat a plánujícími zůstat / Spokojenost s aspekty života v Ostravě</i> | Plánuji migrovat do blízkého okolí | | | Plánuji migrovat daleko od Ostravy | | |
|---|------------------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | Zaměstnaní celkem | Zaměstnaní bezdětní | Zaměstnaní s dětmi celkem | Zaměstnaní celkem | Zaměstnaní bezdětní | Zaměstnaní s dětmi celkem |
| Život a čas trávený v Ostravě | -5,5 p. b.; *** | -6,3 p. b.; *** | -5,6 p. b.; *** | -16,4 p. b.; *** | -15,5 p. b.; *** | -17,7 p. b.; *** |
| Image | -2,3 p. b.; * | -2,1 p. b. | -2,6 p. b. | -13,2 p. b.; *** | -11,5 p. b.; *** | -14,5 p. b.; *** |
| Pracovní příležitosti | -0,7 p. b. | -1,9 p. b. | -0,4 p. b. | -8,7 p. b.; *** | -11,2 p. b.; *** | -7,4 p. b.; *** |
| Trávení volného času | -3,4 p. b.; *** | -2,1 p. b. | -4,8 p. b.; *** | -10,5 p. b.; *** | -9,0 p. b.; *** | -11,9 p. b.; *** |
| Kvalita bydlení | -7,4 p. b.; *** | -7,2 p. b.; *** | -8,1 p. b.; *** | -13,4 p. b.; *** | -10,0 p. b.; *** | -16,4 p. b.; *** |
| Školy a školská zařízení | -2,2 p. b.; ** | -1,8 p. b. | -3,0 p. b.; ** | -8,8 p. b.; *** | -7,6 p. b.; *** | -10,0 p. b.; *** |
| Zdravotní a sociální služby | -1,5 p. b. | -1,4 p. b. | -2,0 p. b. | -7,8 p. b.; *** | -7,4 p. b.; *** | -8,4 p. b.; *** |
| Doprava | -0,2 p. b. | -2,0 p. b. | -0,7 p. b. | -6,0 p. b.; *** | -5,7 p. b.; ** | -6,6 p. b.; *** |
| Služby úřadů a magistrátu | -4,3 p. b.; *** | -3,4 p. b. | -4,9 p. b.; *** | -10,6 p. b.; *** | -6,8 p. b.; ** | -12,9 p. b.; *** |
| Vzhled městské zástavby | -5,5 p. b.; *** | -3,7 p. b.; ** | -6,7 p. b.; *** | -12,6 p. b.; *** | -8,9 p. b.; *** | -15,2 p. b.; *** |
| Čistota okolí | -5,5 p. b.; *** | -5,6 p. b.; *** | -5,2 p. b.; *** | -9,5 p. b.; *** | -7,9 p. b.; *** | -10,6 p. b.; *** |
| Chování spoluobčanů | -4,6 p. b.; *** | -4,4 p. b.; ** | -4,7 p. b.; *** | -9,0 p. b.; *** | -7,4 p. b.; *** | -10,1 p. b.; *** |
| Pocit bezpečnosti | -4,1 p. b.; *** | -5,2 p. b.; ** | -4,0 p. b.; ** | -7,6 p. b.; *** | -9,0 p. b.; *** | -7,1 p. b.; *** |
| Současné zaměstnání | -3,2 p. b.; *** | -2,4 p. b. | -3,5 p. b.; ** | -6,3 p. b.; *** | -8,4 p. b.; *** | -4,0 p. b.; ** |
| <i>Životní prostředí</i> | -7,2 p. b.; *** | -8,7 p. b.; *** | -6,6 p. b.; *** | -11,3 p. b.; *** | -8,9 p. b.; *** | -13,5 p. b.; *** |

Zdroj: FAJNOVA, 2016. Vlastní zpracování.

* = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,1$; ** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,05$; *** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,01$

Tab. 5.1 zobrazuje rozdíl v průměrné spokojenosti s aspekty života v Ostravě mezi zaměstnanými osobami, které plánují zůstat v Ostravě a osobami, které se plánují odstěhovat. Přitom je zohledněno, zdali potencionální migranti plánují své odstěhování do blízkého okolí Ostravy nebo daleko od Ostravy. Rozdíl je vyjádřen v procentních bodech (dále p. b.). V případě zjištění statisticky významného rozdílu mezi zaměstnanými lidmi plánujícími zůstat a zaměstnanými lidmi plánujícími stěhování je za p. b. umístěn příslušný počet „*“, a to dle zjištěné hladiny významnosti.

Zaměstnaní respondenti celkem

Zaměstnaní respondenti plánující migrovat do blízkého okolí hodnotili v průměru kritičtěji všechny aspekty života v Ostravě oproti respondentům plánujícím zůstat, vyjma spokojeností s dopravou, zdravotními a sociálními službami a pracovními příležitostmi. Lidé, kteří se plánují odstěhovat do dojezdové zóny, nejsou více nespokojeni s těmito oblastmi života v Ostravě než lidé plánující zůstat. Největšího rozdílu je dosaženo u spokojenosti s možnostmi kvalitního bydlení (-7,4 p. b.), s kvalitou životního prostředí (-7,2 p. b.), s čistotou okolí (-5,5 p. b.) a se vzhledem městské zástavby (-5,5 p. b.). Je pravděpodobné, že tyto 4 proměnné hrají významnou roli při úvahách zaměstnaných osob o případném stěhování. Specifické postavení má proměnná „život a čas trávený v Ostravě“, která vyjadřuje celkovou spokojenost respondenta s tímto městem. Zaměstnaní lidé plánující zůstat hodnotí tento ukazatel o 5,5 p. b. lépe než zaměstnaní respondenti, kteří se mají v plánu v následujících 10 letech odstěhovat do blízkého okolí, což odpovídá očekáváním.

Zaměstnaní respondenti plánující migrovat daleko od Ostravy hodnotili v průměru kritičtěji všechny aspekty života v Ostravě oproti respondentům plánujícím zůstat. Statistická významnost rozdílu byla zjištěna u všech proměnných, což znamená, že lidé plánující stěhování jsou skutečně ve všech ohledech průměrně více nespokojeni než lidé plánující zůstat. Největšího rozdílu je jednoznačně dosaženo u celkové spokojenosti s životem a časem tráveným v Ostravě (-16,4 p. b.). Následuje spokojenost s kvalitou bydlení (-13,4 p. b.), s image Ostravy (-13,2 p. b.), se vzhledem městské zástavby (-12,6 p. b.) a s životním prostředím (-11,3 p. b.).

Zaměstnaní respondenti bezdětní

Bezdětní pracovníci plánující se odstěhovat do blízkého okolí hodnotili hůře pouze polovinu z celkového počtu zkoumaných proměnných oproti bezdětným respondentům plánujícím zůstat. Největší rozdíl v hodnocení mezi zaměstnanými bezdětnými lidmi plánujícími zůstat a zaměstnanými bezdětnými lidmi plánujícími odstěhovat se do dojezdové zóny byl zjištěn u spokojenosti s životním prostředím (-8,7 p. b.), s kvalitou bydlení (-7,2 p. b.), s celkovým životem a časem tráveným v Ostravě (-6,3 p. b.) a s čistotou okolí (-5,6 p. b.). Opomenout nelze ani rozdíl v pocitu bezpečnosti ve městě (-5,2 p. b.). Ve všech těchto případech byla potvrzena statistická významnost rozdílu. Tato zjištění se velice podobají kategorii zaměstnaných osob celkem, kteří mají v plánu odstěhovat se do blízkého okolí. Právě rozdíly ve spokojenosti s životním prostředím, s možnostmi kvalitního bydlení a s čistotou okolí jsou nejvyšší v obou kategoriích respondentů.

Bezdětní respondenti plánující se odstěhovat daleko od Ostravy hodnotili hůře všechny aspekty života v Ostravě než bezdětní respondenti plánující zůstat. Statistická významnost rozdílů byla zjištěna u všech proměnných, což znamená, že lidé plánující stěhování jsou skutečně ve všech ohledech méně spokojeni než lidé plánující zůstat. Největší rozdíl je zjištěn u proměnných vyjadřující spokojenost s celkovým životem a časem tráveným v Ostravě (-15,5 p. b.), s image Ostravy (-11,5 p. b.), s kvalitou bydlení (-10,0 p. b.) a s pocitem bezpečnosti (-9,0 p. b.). Lidé plánující zůstat hodnotili o 8,9 p. b. lépe spokojenost s životním prostředím a vzhledem městské zástavby. Tato zjištění odpovídají kategorii zaměstnaných respondentů celkem, kteří mají v plánu odstěhovat se daleko od Ostravy. Největšího rozdílu bylo dosaženo u stejných proměnných; rozdíly jsou v průměru mírně vyšší v kategorii zaměstnaných respondentů celkem, což může znamenat, že bezdětní lidé plánující se odstěhovat daleko od Ostravy jsou v průměru méně nespokojeni než souhrnná skupina zaměstnaných respondentů.

Zaměstnaní respondenti s dětmi celkem

Zaměstnaní respondenti s dětmi plánující migrovat do blízkého okolí hodnotili v průměru kritičtěji, vyjma čtyř proměnných, všechny aspekty života v Ostravě oproti respondentům plánujícím zůstat. Největšího rozdílu je dosaženo u spokojenosti s možnostmi kvalitního bydlení (-8,1 p. b.), se vzhledem městské zástavby (-6,7 p. b.), s kvalitou životního prostředí (-6,6 p. b.), s celkovou spokojeností s životem a časem tráveným v Ostravě (-5,6 p. b.) a s čistotou okolí (-5,2 p. b.). Ve všech těchto případech byla potvrzena statistická významnost rozdílů. Vyjma proměnné „vzhled městské zástavby“ jsou tato zjištění téměř úplně totožná jako u kategorie bezdětných osob. Také zaměstnaní respondenti celkem plánující se odstěhovat do blízkého okolí hodnotili s největším negativním rozdílem naprosto stejné proměnné jako zaměstnaní respondenti s dětmi. To znamená, že lidé plánující se odstěhovat do blízkého okolí, ať už se jedná o souhrnnou kategorii zaměstnaných, zaměstnané bezdětné či zaměstnané s dětmi, hodnotí vždy oproti respondentům plánujícím zůstat s nejvyšším negativním rozdílem stejné proměnné. Tyto rozdíly nabývají ve všech třech kategoriích podobných hodnot.

Zaměstnaní respondenti s dětmi plánující migrovat daleko od Ostravy hodnotili v průměru kritičtěji všechny aspekty života v Ostravě oproti respondentům plánujícím zůstat. Statistická významnost rozdílů byla zjištěna u všech proměnných, což znamená, že lidé plánující migrovat jsou skutečně ve všech zkoumaných oblastech průměrně více nespokojeni než lidé plánující zůstat. Největšího rozdílu je dosaženo u celkové spokojenosti s životem a časem trá-

veným v Ostravě (-17,7 p. b.), u spokojenosti s kvalitou bydlení (-16,4 p. b.), se vzhledem městské zástavby (-15,2 p. b.), s image Ostravy (-14,5 p. b.) a s životním prostředím (-13,5 p. b.). Při porovnání této kategorie respondentů se dvěma předešlými je zřejmé, že 5 proměnných s největším negativním rozdílem v hodnocení průměrné spokojenosti je vždy stejných (pocit bezpečnosti ve městě se objevil v jednom případě). Nicméně, kategorie zaměstnaných osob s dětmi vykazuje nejvyšší rozdíly v případě plánovaného stěhování daleko od Ostravy v porovnání se dvěma předchozími kategoriemi zaměstnaných osob. To znamená, že lidé s dětmi, kteří plánují migrovat daleko od Ostravy, jsou více kritičtí (oproti respondentům s dětmi plánujícím zůstat) než lidé v prvních dvou zkoumaných kategoriích zaměstnaných osob (opět při srovnání respondentů plánujících zůstat a plánujících migrovat do značné vzdálenosti).

Respondenti, kteří se plánují odstěhovat daleko od Ostravy, vnímají kritičtěji image města než zaměstnané osoby plánující se odstěhovat do blízkého okolí. Vyjma tohoto ukazatele se u jednotlivých kategorií respondentů objevují mezi 5 proměnnými s největším negativním rozdílem v hodnocení stále stejné proměnné – přitom nezáleží, zdali se jedná o osoby, které chtějí migrovat daleko od Ostravy nebo o osoby, které chtějí migrovat do blízkého okolí. Dá se předpokládat, že tato skupina proměnných hraje významnou roli při úvahách obyvatel Ostravy o migraci z tohoto města. Rozdíl v p. b. je vždy vyšší u zaměstnaných obyvatel Ostravy, kteří plánují migrovat daleko, což odpovídá očekáváním. Tito lidé budou v průměru více nespokojeni s jednotlivými aspekty života v Ostravě než lidé, kteří se plánují odstěhovat do dojezdové zóny. Nejvyšších negativních rozdílů bylo dosaženo v kategorii zaměstnaných osob s dětmi.

5.2 Zaměstnané osoby celkem

Tab. 5.2.1 Zaměstnaní celkem; spokojenost s aspekty kvality života v Ostravě

| <i>V následujících 10 letech... / spokojenost v %</i> | plánuji zůstat v Ostravě (n=1564, sk.1) | se plánuji odstěhovat do blízkého okolí (n=369, sk.2) | se plánuji odstěhovat daleko od Ostravy (n=238, sk.2) | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 2. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 3. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 2. a 3. skupiny</i> |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Život a čas trávený v Ostravě | 66,9 | 61,4 | 50,5 | *** | *** | *** |
| Image | 53,4 | 51,1 | 40,2 | * | *** | *** |
| Pracovní příležitosti | 48,2 | 47,5 | 39,5 | | *** | *** |
| Trávení volného času | 64,6 | 61,2 | 54,1 | *** | *** | *** |
| Kvalita bydlení | 63,2 | 55,8 | 49,8 | *** | *** | *** |
| Školy a školská zařízení | 71,8 | 69,6 | 63,0 | ** | *** | *** |
| Zdravotní a sociální služby | 72,0 | 70,5 | 64,2 | | *** | *** |
| Doprava | 70,1 | 69,9 | 64,1 | | *** | *** |
| Služby magistrátu a úřadů | 62,3 | 58,0 | 51,7 | *** | *** | *** |
| Vzhled městské zástavby | 50,5 | 45,0 | 37,9 | *** | *** | *** |
| Čistota okolí | 48,1 | 42,6 | 38,6 | *** | *** | ** |
| Chování spoluobčanů | 43,6 | 39,0 | 34,6 | *** | *** | ** |
| Pocit bezpečnosti | 47,1 | 43,0 | 39,5 | *** | *** | * |
| Současné zaměstnání | 80,2 | 77,0 | 73,9 | *** | *** | * |
| <i>Životní prostředí</i> | <i>29,8</i> | <i>22,6</i> | <i>18,5</i> | <i>***</i> | <i>***</i> | <i>**</i> |

Zdroj: FAJNOVA, 2016. Vlastní zpracování.

* = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,1$; ** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,05$; *** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,01$

11 % zaměstnaných osob uvedlo, že se plánují do 10 let odstěhovat daleko od Ostravy a dalších 17 % zaměstnaných osob se ve stejném časovém intervalu plánuje odstěhovat do blízkého okolí. Z Ostravy se může v horizontu 10 let odstěhovat téměř 30 % vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců.

Tab. 5.2.1 zobrazuje průměrnou spokojenost všech zaměstnaných, bez rozdílu toho, zdali mají děti (a případně v jakém věku) či nikoliv. Vyjadřuje spokojenost všech zaměstnaných, jejichž response byly použity pro účely této práce. Nejvyšší hodnocení spokojenosti je zaznamenáno u současného zaměstnání (80,2 %, resp. u osob plánujících migrovat 77,0 % a 73,9 %). Dalšími nejlépe hodnocenými aspekty života v Ostravě jsou školy a školská zařízení (71,8 %, resp. 69,6 % a 63,0 %), zdravotní a sociální služby (72,0 %, resp. 70,5 % a 64,2 %) a doprava (70,1 %, resp. 69,9 % a 64,1 %). Naopak mezi nejhůře hodnocené proměnné patří kvalita životního prostředí (29,8 %, resp. 22,6 % a 18,5 %), chování spoluobčanů (43,6 %, resp. 39,0 % a 34,6 %), pocit bezpečnosti (47,1 %, resp. 43,0 % a 39,5 %), čistota okolí (48,1 %, resp. 42,6

% a 38,6 %) a pracovní příležitosti (48,2 %, resp. 47,5 % a 39,5 %). Těchto 5 oblastí vykazuje nejnižší průměrnou hodnotu bez ohledu na to, zdali respondenti chtějí migrovat či nikoliv. Zaměstnaní plánující se odstěhovat daleko od Ostravy jsou také velmi málo spokojeni se vzhledem městské zástavby (37,9 %).

Obyvatelé plánující migrovat do blízkého okolí Ostravy nevnímají 3 aspekty života v Ostravě hůře než lidé, kteří plánují zůstat. Jedná se o pracovní příležitosti, zdravotní a sociální služby a dopravu. Vzhledem k tomu a faktu, že zdravotní a sociální služby a doprava jsou hodnoceny jako jedny z nejlepších aspektů kvality života v Ostravě vůbec, nejsou právě tyto 2 proměnné pravděpodobně „push“ faktorem migrace z Ostravy. Lidé, kteří se plánují odstěhovat daleko od Ostravy, vnímají hůře všechny proměnné a tudíž vše může být potencionálním „push“ faktorem migrace mimo Moravskoslezský kraj. Především pak ty proměnné, které jsou hodnoceny nejhůře. Na hladině významnosti $p < 0,01$ byla zjištěna statistická významnost rozdílu u průměrného hodnocení životního prostředí mezi zaměstnanými plánujícími zůstat a zaměstnanými plánujícími migrovat daleko od Ostravy ($t = 7,7055$; $df = 1808,0000$; $p = 0,0000$) a mezi zaměstnanými plánujícími zůstat a zaměstnanými plánujícími migrovat do blízkého okolí ($t = 6,1956$; $df = 583,9980$; $p = 0,0000$). Na hladině významnosti $p < 0,05$ byla zjištěna statistická významnost rozdílu u průměrného hodnocení životního prostředí mezi osobami plánujícími migrovat do blízkého okolí a daleko od Ostravy ($t = 2,5453$; $df = 524,3170$; $p = 0,0112$). Vzhledem k velmi nízkému hodnocení kvality ovzduší v Ostravě a faktu, že zaměstnané osoby, které se plánují odstěhovat z Ostravy skutečně hodnotí kvalitu životního prostředí kritičtěji než zaměstnané osoby, které plánují zůstat, je velmi pravděpodobné, že tato proměnná je jedním z nejvýznamnějších potencionálních „push“ faktorů migrace vysokoškolsky vzdělaných zaměstnaných obyvatel z Ostravy.

Při provedení korelace životního prostředí s ostatními proměnnými nebyla ani v jednom případě zjištěna hodnota korelačního koeficientu přesahující hodnotu 0,5 jakožto spodní hranici pro určení středně významné lineární závislosti. U zaměstnaných plánujících zůstat tomu bylo nejbližší mezi životním prostředím a pocitem bezpečnosti ($R_{xy} = 0,4747$). U zaměstnaných osob plánujících stěhování do blízkého okolí byl zjištěn nejvyšší stupeň lineární závislosti mezi životním prostředím a chováním spoluobčanů ($R_{xy} = 0,4489$). U zaměstnaných osob plánujících stěhování daleko od Ostravy byl zjištěn nejvyšší stupeň lineární závislosti mezi životním prostředím a celkovou spokojeností s životem a časem tráveným v Ostravě ($R_{xy} = 0,4869$).

5.3 Zaměstnané bezdětné osoby

Tab. 5.3.1 Zaměstnaní bezdětní; spokojenost s aspekty kvality života v Ostravě

| <i>V následujících 10 letech... / spokojenost v %</i> | plánuji zůstat v Ostravě (n=485, sk.1) | se plánuji odstěhovat do blízkého okolí (n=159, sk.2) | se plánuji odstěhovat daleko od Ostravy (n=98, sk.3) | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 2. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 3. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 2. a 3. skupiny</i> |
|---|---|--|---|---|---|---|
| Život a čas trávený v Ostravě | 69,4 | 63,1 | 53,9 | *** | *** | *** |
| Image | 53,7 | 51,6 | 42,2 | | *** | *** |
| Pracovní příležitosti | 50,1 | 48,2 | 38,9 | | *** | *** |
| Trávení volného času | 65,5 | 63,4 | 56,5 | | *** | ** |
| Kvalita bydlení | 64,9 | 57,7 | 54,9 | *** | *** | |
| Školy a školská zařízení | 73,4 | 71,6 | 65,8 | | *** | ** |
| Zdravotní a sociální služby | 73,4 | 72,0 | 66,0 | | *** | ** |
| Doprava | 71,6 | 69,6 | 65,9 | | ** | |
| Služby magistrátu a úřadu | 62,1 | 58,7 | 55,3 | | ** | |
| Vzhled městské zástavby | 49,9 | 46,2 | 41,0 | ** | *** | * |
| Čistota okolí | 47,6 | 42,0 | 39,7 | *** | *** | |
| Chování spoluobčanů | 43,3 | 38,9 | 35,9 | ** | *** | |
| Pocit bezpečnosti | 49,3 | 44,1 | 40,3 | ** | *** | |
| Současné zaměstnání | 79,2 | 76,8 | 70,8 | | *** | ** |
| <i>Životní prostředí</i> | <i>31,3</i> | <i>22,6</i> | <i>22,4</i> | <i>***</i> | <i>***</i> | |

Zdroj: FAJNOVA, 2016. Vlastní zpracování.

* = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,1$; ** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,05$; *** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,01$

13 % respondentů se v následujících 10 letech plánuje odstěhovat daleko od Ostravy. 22 % respondentů se plánuje odstěhovat do blízkého okolí. Bezdětní zaměstnanci by dle předpokladu měli být mobilnější, což může souviset s tím, proč je v této kategorii o 10 p. b. méně zaměstnanců plánujících zůstat v Ostravě než ve skupině zaměstnanců s různě starými dětmi.

Tab. 5.3.1 zobrazuje odpovědi bezdětných zaměstnaných osob. Respondenti hodnotili nejlépe současné zaměstnání (79,2 %, resp. 76,8 % a 70,8 %), školy a školská zařízení (73,4 %, resp. 71,6 % a 65,8 %), zdravotní a sociální služby (73,4 %, resp. 72,0 % a 66,0 %) a dopravu (71,6 %, resp. 69,6 % a 65,8 %). Naopak nejméně jsou zaměstnané bezdětné osoby spokojeny s životním prostředím (31,3 %, resp. 22,6 % a 22,4 %), s chováním spoluobčanů (43,3 %, resp. 38,9 % a 35,9 %), s čistotou okolí (47,6 %, resp. 42,0 % a 39,7 %) a s pocitem bezpečnosti (49,3 %, resp. 44,1 % a 40,3 %). Suverénně nejnižší hodnocení je tedy opět zaznamenáno u kvality životního prostředí, a to jak u osob plánujících zůstat, tak u osob plánujících migrovat. U zaměstnaných bezdětných obyvatel Ostravy plánujících odstěhovat se daleko od Ostravy je

také velmi nízko hodnocená proměnná pracovní příležitosti (38,9 %). Tato zjištění jsou totožná s kategorií zaměstnaných osob celkem. V těchto dvou kategoriích zaměstnaných osob (celkem a bezdětní) jsou shodné jak nejlépe hodnocené proměnné, tak nejhůře hodnocené proměnné.

T-Test odhalil, že pro zaměstnané bezdětné osoby a jejich případné stěhování z Ostravy do blízkého okolí může hrát významnou roli především celková spokojenost s životem a časem tráveným v Ostravě, dále kvalita bydlení, čistota okolí a kvalita životního prostředí. Situace se mění při pohledu na srovnání zaměstnaných bezdětných osob plánujících zůstat a plánujících migrovat daleko od Ostravy, jelikož zde byl statisticky významný rozdíl zjištěn ve všech případech. Lidé plánující se odstěhovat daleko od Ostravy skutečně vnímají kritičtěji všechny aspekty života. Především nejhůře hodnocené proměnné pak mohou být významnými potenciálními „push“ faktory odchodu z tohoto města. Zaměstnané bezdětné osoby plánující zůstat v Ostravě jsou průměrně více spokojeny s kvalitou ovzduší než ty, které se plánují odstěhovat do blízkého okolí ($t = 4,4165$; $df = 650,0000$; $p = 0,0000$) a také než ty, které se plánují odstěhovat daleko od Ostravy ($t = 3,8305$; $df = 148,2570$; $p = 0,0002$). Vzhledem ke zjištění T-Testu a suverénně nejhoršímu hodnocení v porovnání se zbylými proměnnými může kvalita životního prostředí pro zaměstnané bezdětné osoby hrát při úvahách o stěhování významnou roli. Toto zjištění je obdobné jako u kategorie zaměstnaných osob celkem.

U respondentů plánujících zůstat v Ostravě nebyla zjištěna žádná alespoň středně významná lineární závislost mezi spokojeností s životním prostředím a ostatními proměnnými. Tato situace se opakuje také u zaměstnaných bezdětných osob plánujících migrovat do blízkého okolí a daleko od Ostravy. Nejvyšší lineární závislost je u respondentů plánujících zůstat zaznamenána mezi kvalitou ovzduší a vzhledem městské zástavby ($R_{xy} = 0,4198$). Nejvyšší lineární závislost je u zaměstnaných bezdětných osob zaznamenána mezi kvalitou ovzduší a chováním spoluobčanů ($R_{xy} = 0,4696$). U respondentů plánujících stěhování daleko od Ostravy byla zjištěna nejvyšší lineární závislost mezi kvalitou ovzduší a pocitem bezpečnosti ($R_{xy} = 0,4768$).

5.4 Zaměstnané osoby s dětmi celkem

Tab. 5.4.1 Zaměstnaní s dětmi celkem; spokojenost s aspekty kvality života v Ostravě

| <i>V následujících 10 letech... / spokojenost v %</i> | plánuji zůstat v Ostravě (n=1068, sk.1) | se plánuji odstěhovat do blízkého okolí (n=207, sk.2) | se plánuji odstěhovat daleko od Ostravy (n=137, sk.3) | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 2. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 3. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 2. a 3. skupiny</i> |
|---|--|--|--|---|---|---|
| Život a čas trávený v Ostravě | 65,8 | 60,2 | 48,1 | *** | *** | *** |
| Image | 53,3 | 50,7 | 38,8 | | *** | *** |
| Pracovní příležitosti | 47,3 | 46,9 | 39,9 | | *** | *** |
| Trávení volného času | 64,2 | 59,4 | 52,3 | *** | *** | *** |
| Kvalita bydlení | 62,4 | 54,3 | 46,0 | *** | *** | *** |
| Školy a školská zařízení | 71,1 | 68,1 | 61,1 | ** | *** | *** |
| Zdravotní a sociální služby | 71,4 | 69,4 | 63,0 | | *** | *** |
| Doprava | 69,4 | 70,1 | 62,8 | | *** | *** |
| Služby úřadů a magistrátu | 62,4 | 57,5 | 49,5 | *** | *** | *** |
| Vzhled městské zástavby | 50,8 | 44,1 | 35,6 | *** | *** | *** |
| Čistota okolí | 48,3 | 43,1 | 37,7 | *** | *** | ** |
| Chování spoluobčanů | 43,7 | 39,0 | 33,6 | *** | *** | ** |
| Pocit bezpečnosti | 46,1 | 42,1 | 39 | ** | *** | |
| Současné zaměstnání | 80,6 | 77,1 | 76,6 | ** | ** | |
| <i>Životní prostředí</i> | <i>29,2</i> | <i>22,6</i> | <i>15,7</i> | <i>***</i> | <i>***</i> | <i>***</i> |

Zdroj: FAJNOVA, 2016. Vlastní zpracování.

* = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,1$; ** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,05$; *** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,01$

10 % zaměstnaných osob s potomky se plánuje odstěhovat daleko od Ostravy a 15 % respondentů uvedlo, že plánují migrovat do blízkého okolí. V současné době 25 % zaměstnaných osob s různě starými dětmi a vysokoškolským vzděláním plánuje odchod z města Ostravy.

Tab. 5.4.1 zobrazuje odpovědi respondentů, kteří mají alespoň jedno dítě. Přitom není rozhodující, jak staré toto dítě je. V Tab. 5.4.1 jsou tedy zahrnuty response všech zaměstnaných osob s dětmi. Tyto osoby ohodnotily nejlépe spokojenost se současným zaměstnáním (80,6 %, resp. 77,1 % a 76,6 %), dále zdravotní a sociální služby (71,4 %, resp. 69,4 % a 63,0 %), školy a školská zařízení (71,1 %, resp. 68,1 % a 61,1 %) a dopravu (69,4 %, resp. 70,1 % a 62,8 %). Naopak mezi nejhůře ohodnocené aspekty života patří kvalita životního prostředí (29,2 %, resp. 22,6 % a 15,7 %), chování spoluobčanů (43,7 %, resp. 39,0 % a 33,6 %), pocit bezpečnosti (46,1 %, resp. 42,1 % a 39,0 %) a pracovní příležitosti (47,3 %, resp. 46,9 % a 39,9 %). Mezi další nízko hodnocené proměnné lze zařadit čistotu okolí a vzhled městské zástavby. Jednoznačně nejnižší hodnota je opět zaznamenána u životního prostředí. Všechna tato zjištění jsou

v souladu se zjištěními u prvních dvou kategorií zaměstnanců. Nejlépe i nejhůře hodnocené proměnné jsou stejné u zaměstnaných osob s dětmi, u zaměstnaných bezdětných osob i zaměstnaných osob celkem.

Výsledky T-Testu naznačují několik možných důvodů, proč se zaměstnané osoby s dětmi plánují odstěhovat z Ostravy do jejího blízkého okolí. Jsou to především důvody spojené s bezpečností ve městě, se vzhledem a čistotou města, s administrativou a správou, s životním prostředím a s dalšími faktory života v Ostravě. Oproti tomu respondenti plánující se odstěhovat daleko od Ostravy hodnotí hůře všechny aspekty života; statisticky významný rozdíl byl potvrzen ve všech případech. To znamená, že všechny proměnné (a především ty nejhůře hodnocené) mohou mít významný vliv při rozhodování o stěhování daleko od Ostravy. Osoby plánující se odstěhovat daleko od Ostravy jsou výrazně více nespokojeny s kvalitou ovzduší než osoby plánující zůstat ($t = 7,2306$; $df = 1215,0000$; $p = 0,0000$). Dále bylo potvrzeno, že zaměstnané osoby s dětmi plánující se odstěhovat do blízkého okolí Ostravy jsou méně spokojeny s kvalitou životního prostředí než osoby plánující zůstat ($t = 4,2608$; $df = 300,6420$; $p = 0,0000$) a že osoby plánující se odstěhovat daleko od Ostravy jsou ještě méně spokojeny s kvalitou ovzduší než osoby plánující se odstěhovat do blízkého okolí ($t = 3,3175$; $df = 345,0000$; $p = 0,0010$). Vzhledem k velmi nízkému hodnocení kvality životního prostředí a potvrzení statistického rozdílu mezi jednotlivými skupinami respondentů je velmi pravděpodobné, že je znečištění ovzduší významným „push“ faktorem migrace z Ostravy pro zaměstnané osoby s různě starými dětmi. Tento výsledek je totožný se zjištěními v obou předchozích kategoriích zaměstnanců.

U skupiny zaměstnaných, kteří neplánují migrovat z Ostravy, byl zjištěn významný stupeň lineární závislosti mezi kvalitou ovzduší a pocitem bezpečnosti ($R_{xy} = 0,5244$). U zaměstnaných osob s dětmi, které se plánují odstěhovat do blízkého okolí Ostravy, nebyla zjištěna lineární závislost mezi kvalitou ovzduší a ostatními proměnnými ani v jednom případě; lidé nespokojení s životním prostředím nejsou automaticky nespokojeni ani s jednou zbývajícím proměnnou. U zaměstnaných osob s dětmi plánujících stěhování daleko od Ostravy byl zjištěn středně významný stupeň lineární závislosti mezi kvalitou ovzduší a chováním spoluobčanů ($R_{xy} = 0,5348$), čistotou okolí ($R_{xy} = 0,5125$) a celkovou spokojeností s Ostravou ($R_{xy} = 0,5008$). Jestliže respondenti, kteří mají v plánu stěhování daleko od Ostravy, budou hodnotit kritičtěji kvalitu ovzduší, bude klesat průměrná hodnota spokojenosti i ve třech zmíněných případech. Všechny zjištěné lineární závislosti jsou statisticky významné.

5.5 Zaměstnané osoby dle věku jejich potomků

Tab. 5.5.1 Zaměstnaní s dětmi ve věku do 5 let; spokojenost s aspekty kvality života v Ostravě

| <i>V následujících 10 letech... / spokojenost v %</i> | plánují zůstat v Ostravě (n=194, sk.1) | se plánují odstěhovat do blízkého okolí (n=73, sk.2) | se plánují odstěhovat daleko od Ostravy (n=42, sk.3) | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 2. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 3. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 2. a 3. skupiny</i> |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Život a čas trávený v Ostravě | 69,1 | 64,9 | 51,1 | ** | *** | *** |
| Image | 54,5 | 54,0 | 39,5 | | *** | *** |
| Pracovní příležitosti | 53,1 | 54,2 | 45,7 | | ** | * |
| Trávení volného času | 68,3 | 63,5 | 53,6 | * | *** | ** |
| Kvalita bydlení | 64,0 | 56,0 | 47,5 | *** | *** | ** |
| Školy a školská zařízení | 73,1 | 67,6 | 67,0 | ** | * | |
| Zdravotní a sociální služby | 75,9 | 70,8 | 71,2 | ** | | |
| Doprava | 73,4 | 71,5 | 66,9 | | * | |
| Služby úřadů a magistrátu | 63,2 | 58,9 | 55,1 | | * | |
| Vzhled městské zástavby | 54,0 | 44,2 | 35,7 | *** | *** | * |
| Čistota okolí | 51,5 | 43,4 | 38,8 | *** | *** | |
| Chování spoluobčanů | 45,0 | 39,1 | 38,1 | ** | * | |
| Pocit bezpečnosti | 51,5 | 43,3 | 43,3 | *** | ** | |
| Současné zaměstnání | 80,2 | 80,0 | 83,3 | | | |
| <i>Životní prostředí</i> | <i>28,4</i> | <i>22,0</i> | <i>13,6</i> | <i>**</i> | <i>***</i> | <i>***</i> |

Zdroj: FAJNOVA, 2016. Vlastní zpracování.

* = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,1$; ** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,05$; *** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,01$

13 % zaměstnaných osob s dětmi ve věku do 5 let odpovědělo, že v následujících 10 letech se plánují odstěhovat daleko od Ostravy. Dalších 24 % respondentů odpovědělo, že se plánují odstěhovat z Ostravy, ovšem do její blízkosti, tzn. do 30 minut dojezdu autem. Relativně vysoké procento obyvatel plánujících odstěhování se z Ostravy v této kategorii zaměstnaných může souviset s tím, že děti do 5 let nenavštěvují školy, a tudíž je mobilita těchto respondentů vyšší.

Tab. 5.5.1 zobrazuje odpovědi zaměstnaných osob s dětmi ve věku do 5 let. Respondenti jsou v průměru nejvíce spokojeni se současným zaměstnáním (80,2 %, resp. 80,0 % a 83,3 %). Dále se zdravotními a sociálními službami (75,9 %, resp. 70,8 % a 71,2 %), s možnostmi dopravy (73,4 %, resp. 71,5 % a 66,9 %) a školami a školskými zařízeními (73,1 %, resp. 67,6 % a 67,0 %). Zaměstnaní lidé s dětmi ve věku do 5 let jsou naopak nejméně spokojeni s životním prostředím (28,4 %, resp. 22,0 % a 13,6 %), s chováním spoluobčanů (45,0 %, resp. 39,1 % a 38,1 %), s pocitem bezpečnosti (51,5 %, resp. 43,3 % a 43,3 %) a čistotou okolí (51,5 %, resp.

43,4 % a 38,8 %). Respondenti plánující se odstěhovat daleko od Ostravy také výrazně kriticky ohodnotili vzhled městské zástavby (35,7 %). Spokojenost s životním prostředím byla i v této subkategorii zaměstnaných osob hodnocena suverénně nejhůře. Nejlépe i nejhůře hodnocené proměnné se opět neodchylují od předešlých kategorií zaměstnaných osob. Při bližším srovnání s kategorií zaměstnaných osob celkem je patrné, že průměrná spokojenost s aspekty života v Ostravě je u zaměstnaných lidí s dětmi ve věku do 5 let mírně vyšší, a to bez rozdílu, zdali se jedná o osoby plánující zůstat či migrovat z Ostravy.

Výsledky T-Testu naznačují možné důvody, proč se někteří zaměstnaní lidé s dětmi předškolního věku plánují odstěhovat v horizontu 10 let z Ostravy. Lidé plánující se odstěhovat z Ostravy, ovšem ne z jejího blízkého okolí, jsou oproti lidem plánujícím zůstat méně spokojeni především s kvalitou bydlení, vzhledem městské zástavby, čistotou okolí a pocitem bezpečnosti. Lidé, kteří se plánují odstěhovat daleko od Ostravy, jsou méně spokojeni se 7 aspekty života oproti lidem plánujícím zůstat. Další statisticky významné rozdíly byly zjištěny na vyšších hladinách významnosti. Zaměstnané osoby s dětmi ve věku do 5 let plánující se odstěhovat z města Ostravy do jejího blízkého okolí jsou méně spokojeny s kvalitou ovzduší než lidé plánující zůstat ($t = 2,3951$; $df = 144,2450$; $p = 0,0179$). Také respondenti, kteří se mají v plánu odstěhovat daleko od Ostravy, jsou méně spokojeni se stavem ovzduší než ti, kteří plánují zůstat v Ostravě ($t = 4,4314$; $df = 239,0000$; $p = 0,0000$). Za zmínku jistě stojí, že lidé plánující se odstěhovat daleko od Ostravy jsou více nespokojeni se stavem ovzduší než lidé plánující se odstěhovat do blízkého okolí ($t = 2,6673$; $df = 106,6490$; $p = 0,0088$). Stav životního prostředí může být potenciálním „push“ faktorem migrace zaměstnanců s malými dětmi.

Mezi spokojeností s životním prostředím a dalšími proměnnými byla u zaměstnaných osob s dětmi ve věku do 5 let plánujících zůstat v Ostravě zjištěna středně významná lineární závislost mezi spokojeností s životním prostředím a chováním spoluobčanů ($R_{xy} = 0,5072$). Klesá-li spokojenost s životním prostředím, klesá taktéž spokojenost s chováním spoluobčanů. U zaměstnaných osob plánujících odstěhování se daleko od Ostravy byla zjištěna středně významná lineární závislost mezi spokojeností s kvalitou životního prostředí a vzhledem městské zástavby ($R_{xy} = 0,6501$), čistotou okolí ($R_{xy} = 0,5459$) a možnostmi bydlení ($R_{xy} = 0,5133$). Všechny zjištěné případy lineární závislosti jsou statisticky významné.

Tab. 5.5.2 Zaměstnaní s dětmi ve věku 6 až 17 let; spokojenost s aspekty kvality života v Ostravě

| <i>V následujících 10 letech... / spokojenost v %</i> | plánuji zůstat v Ostravě (n=243, sk.1) | se plánuji odstěhovat do blízkého okolí (n=40, sk.2) | se plánuji odstěhovat daleko od Ostravy (n=28, sk.3) | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 2. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 3. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 2. a 3. skupiny</i> |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Život a čas trávený v Ostravě | 65,1 | 55,6 | 41,0 | *** | *** | *** |
| Image | 52,4 | 46,5 | 31,0 | | *** | ** |
| Pracovní příležitosti | 44,5 | 42,5 | 36,3 | | ** | |
| Trávení volného času | 62,2 | 57,3 | 43,5 | | *** | ** |
| Kvalita bydlení | 60,2 | 53,8 | 39,0 | | *** | ** |
| Školy a školská zařízení | 69,7 | 69,0 | 53,1 | | *** | *** |
| Zdravotní a sociální služby | 68,8 | 68,8 | 56,4 | | *** | ** |
| Doprava | 67,4 | 71,0 | 55,5 | | *** | ** |
| Služby magistrátu a úřadů | 61,2 | 53,2 | 39,6 | * | *** | * |
| Vzhled městské zástavby | 49,0 | 44,5 | 31,4 | | *** | ** |
| Čistota okolí | 45,0 | 43,2 | 30,7 | | *** | ** |
| Chování spoluobčanů | 44,2 | 38,5 | 24,8 | | *** | *** |
| Pocit bezpečnosti | 45,6 | 44,6 | 27,9 | | *** | *** |
| Současné zaměstnání | 80,0 | 78,1 | 78,1 | | * | |
| <i>Životní prostředí</i> | <i>26,7</i> | <i>22,5</i> | <i>14,1</i> | | <i>***</i> | |

Zdroj: FAJNOVA, 2016. Vlastní zpracování.

* = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,1$; ** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,05$; *** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,01$

9 % zaměstnaných osob s dětmi ve věku mezi 6 až 17 let plánuje migrovat daleko od Ostravy a 13 % respondentů se plánuje do 10 let odstěhovat do dojezdové zóny. Relativně nižší počet obyvatel plánujících migrovat může být způsoben tím, že děti ve věku 6 až 17 let navštěvují základní a střední školy, ze kterých je rodiče obvykle nechtějí odhlašovat před řádným ukončením jejich vzdělávání.

Tab. 5.5.2 zobrazuje odpovědi respondentů, kteří mají děti ve věku 6 až 17 let. Zaměstnané osoby plánující zůstat jsou nejvíce spokojeny se současným zaměstnáním (80 %, resp. 78,1 % a 78,1 %), dále se školami a školskými zařízeními (69,7 %, resp. 69,0 % a 53,1 %), se zdravotními a sociálními službami (68,8 %, resp. 68,8 % a 56,4 %) a s dopravou (67,4 %, resp. 71,0 % a 55,5 %). Nejnižší spokojenost je v této subkategorii zaměstnaných osob s dětmi zaznamenána u životního prostředí (26,7 %, resp. 22,5 % a 14,1 %), chování spoluobčanů (44,2 %, resp. 38,5 % a 24,8 %), pracovních příležitostí (44,5 %, resp. 42,5 % a 36,3 %) a u pocitu bezpečnosti (45,6 %, resp. 44,6 % a 27,9 %). Spokojenost s životním prostředím je opět jednoznačně nejhůře ohodnocenou proměnnou bez ohledu na to, zda respondent plánuje migrovat či

nikoliv. Nejlépe i nejhůře hodnocené proměnné opět odpovídají předešlým kategoriím zaměstnaných osob. Při porovnání s kategorií zaměstnaných osob celkem a zaměstnaných osob s dětmi ve věku do 5 let je patrné, že průměrná spokojenost s aspekty života v Ostravě je u zaměstnaných lidí s dětmi ve věku 6 až 17 let mírně nižší, a to bez rozdílu, zdali se jedná o osoby plánující zůstat či migrovat.

Ve všech případech byla potvrzena statistická významnost rozdílu mezi zaměstnanými osobami plánujícími zůstat a plánujícími se odstěhovat daleko od Ostravy. To znamená, že lidé plánující odstěhovat se daleko od Ostravy skutečně hodnotí hůře všechny aspekty kvality života v Ostravě oproti lidem plánujícím zůstat. Situace je však opačná mezi respondenty plánujícími zůstat a plánujícími odstěhovat se do blízkého okolí Ostravy, kde byla statistická významnost rozdílu zjištěna pouze u dvou proměnných, což může být zapříčiněno malým vzorkem zaměstnaných osob plánujících se odstěhovat do blízkého okolí. Jedná se o celkovou spokojenost s životem a časem tráveným v Ostravě ($t = 3,1382$; $df = 50,3550$; $p = 0,0028$) a spokojenost se službami úřadů a magistrátu ($t = 1,9885$; $df = 48,9094$; $p = 0,0524$). U zbylých proměnných nemůže být tvrzeno, že by byly potencionálním „push“ faktorem migrace z Ostravy do blízkého okolí. V této subkategorii respondentů s dětmi není kvalita životního prostředí důvodem k migraci z Ostravy do jejího blízkého okolí, ale pouze k migraci do značné vzdálenosti ($t = 3,3263$; $df = 36,3203$; $p = 0,0020$).

Mezi spokojeností s životním prostředím a ostatními proměnnými byla u zaměstnaných osob s dětmi ve věku 6 až 17 let plánujících zůstat v Ostravě zjištěna středně významná lineární závislost ve dvou případech, a sice mezi kvalitou ovzduší a chováním spoluobčanů ($R_{xy} = 0,5647$) a taktéž mezi kvalitou ovzduší a pocitem bezpečnosti ($R_{xy} = 0,5289$). U zaměstnaných osob plánujících stěhování do blízkého okolí byl zjištěn vysoký stupeň lineární závislosti mezi kvalitou životního prostředí a pocitem bezpečnosti ($R_{xy} = 0,6034$) a taktéž mezi životním prostředím a spokojeností s bydlením ($R_{xy} = 0,5694$). U zaměstnaných lidí s dětmi ve věku 6 až 17 let, kteří chtějí migrovat daleko od Ostravy, byla zjištěna vysoká lineární závislosti mezi kvalitou životního prostředí a pocitem bezpečnosti ($R_{xy} = 0,7361$). Další proměnné přímo korelující s životním prostředím jsou spokojenost s chováním spoluobčanů ($R_{xy} = 0,6976$), spokojenost s Ostravou ($R_{xy} = 0,6393$), spokojenost s image ($R_{xy} = 0,6384$) a spokojenost se zdravotními a sociálními službami ($R_{xy} = 0,5364$). S nižší spokojeností s životním prostředím klesá také spokojenost s těmito proměnnými. Všechny zjištěné lineární závislosti jsou statisticky významné.

Tab. 5.5.3 Zaměstnaní s dětmi ve věku 18 a více let; spokojenost s aspekty kvality života v Ostravě

| <i>V následujících 10 letech... / spokojenost v %</i> | plánuji zůstat v Ostravě (n=433, sk.1) | se plánuji odstěhovat do blízkého okolí (n=58, sk.2) | se plánuji odstěhovat daleko od Ostravy (n=47, sk.3) | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 2. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 1. a 3. skupiny</i> | <i>Statistická významnost rozdílu 2. a 3. skupiny</i> |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Život a čas trávený v Ostravě | 65,5 | 57,1 | 47,5 | *** | *** | ** |
| Image | 53,8 | 51,2 | 43,8 | | *** | |
| Pracovní příležitosti | 45,6 | 42,5 | 37,2 | | ** | |
| Trávení volného času | 64,5 | 55,8 | 53,3 | *** | *** | |
| Kvalita bydlení | 64,0 | 50,0 | 47,2 | *** | *** | |
| Školy a školská zařízení | 71,8 | 67,5 | 58,4 | * | *** | * |
| Zdravotní a sociální služby | 71,0 | 65,5 | 58,3 | ** | *** | |
| Doprava | 69,2 | 65,3 | 59,8 | | *** | |
| Služby magistrátu a úřadů | 63,8 | 53,3 | 48,4 | *** | *** | |
| Vzhled městské zástavby | 52,1 | 42,0 | 37,0 | *** | *** | |
| Čistota okolí | 48,9 | 39,8 | 39,0 | *** | *** | |
| Chování spoluobčanů | 43,6 | 39,1 | 32,5 | | *** | |
| Pocit bezpečnosti | 44,3 | 40,9 | 37,5 | | * | |
| Současné zaměstnání | 81,2 | 74,4 | 70,3 | ** | *** | |
| <i>Životní prostředí</i> | <i>31,1</i> | <i>25,0</i> | <i>18,9</i> | <i>**</i> | <i>***</i> | |

Zdroj: FAJNOVA, 2016. Vlastní zpracování.

* = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,1$; ** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,05$; *** = statistická významnost rozdílu na hladině $p < 0,01$

9 % zaměstnaných osob s dospělými dětmi plánuje migrovat daleko od Ostravy. 11 % respondentů uvedlo, že se v horizontu 10 let plánují odstěhovat do blízkého okolí. Lze předpokládat, že lidé s odrostlými dětmi budou patřit mezi relativně starší obyvatele Ostravy. S věkem může klesat ochota k mobilitě, což je ve vzájemném rozporu s tím, že jejich potomci již dospěli a díky tomu by se právě ochota k mobilitě mohla zvýšit.

Tab. 5.5.3 zobrazuje odpovědi respondentů, kteří mají potomky ve věku 18 a více let. Respondenti s dospělými dětmi jsou opět nejvíce spokojeni se současným zaměstnáním (81,2 %, resp. 74,4 % a 70,3 %). Mezi další nejlépe hodnocené proměnné patří školy a školská zařízení (71,8 %, resp. 67,5 % a 58,4 %), zdravotní a sociální služby (71,0 %, resp. 65,5 % a 58,3 %) a doprava (69,2 %, resp. 65,3 % a 59,8 %). Respondenti s dospělými dětmi jsou nejméně spokojeni s kvalitou životního prostředí (31,1 %, resp. 25,0 % a 18,9 %), s chováním spoluobčanů (43,6 %, resp. 39,1 % a 32,5 %), s pocitem bezpečnosti (44,3 %, resp. 40,9 % a 37,5 %) a s pracovními příležitostmi (45,6 %, resp. 42,5 % a 37,2 %). Jedná se opět o stejné proměnné jako ve všech předcházejících kategoriích. Zaměstnané osoby s dětmi ve věku 18 a více let hodnotily v průměru aspekty života v Ostravě hůře než zaměstnaní lidé s dětmi ve věku do 5

let a zároveň lépe než zaměstnaní lidé s dětmi ve věku 6 až 17 let. Rozdíly jsou obvykle v několika p. b.

Mezi zaměstnanými osobami s dětmi ve věku 18 a více let, které chtějí zůstat a které chtějí migrovat do blízkého okolí, nebyl použitím T-Testu zjištěn statisticky významný rozdíl na žádné hladině významnosti u 5 proměnných. Tyto proměnné tudíž nejsou u respondentů hlavním důvodem pro odstěhování se z Ostravy do dojezdové zóny. Statisticky významný rozdíl mezi respondenty plánujícími zůstat a plánujícími migrovat daleko od Ostravy byl potvrzen u všech proměnných. Lidé, kteří se plánují odstěhovat daleko od Ostravy, jsou skutečně výrazně více nespokojeni ve všech aspektech života než ti, kteří plánují zůstat. Mezi potencionálními migranty do blízkého okolí a do značné vzdálenosti byl statisticky významný rozdíl zjištěn pouze u celkové spokojenosti s Ostravou ($t = 2,2885$; $df = 98,0853$; $p = 0,0243$) a u škol a školských zařízení ($t = 1,8966$; $df = 91,4928$; $p = 0,0610$). Respondenti s dětmi ve věku 18 a více let plánující migrovat z Ostravy, ať již do dojezdové vzdálenosti ($t = 2,0658$; $df = 73,9216$; $p = 0,0424$) nebo daleko od Ostravy ($t = 4,2784$; $df = 60,8454$; $p = 0,0001$), jsou skutečně více nespokojeni s kvalitou ovzduší než ti, kteří plánují zůstat. Naopak rozdíl mezi zaměstnanými osobami, které se plánují odstěhovat do blízkého okolí a těmi, které se plánují odstěhovat do značné vzdálenosti, není statisticky významný. Kvalita životního prostředí je u této subkategorie zaměstnanců s dětmi jedním z významných potencionálních „push“ faktorů migrace z Ostravy. Toto zjištění bylo potvrzeno u všech zkoumaných kategorií zaměstnaných obyvatel Ostravy s vysokoškolským vzděláním.

Mezi kvalitou životního prostředí a ostatními proměnnými byl u zaměstnaných plánujících zůstat v Ostravě zjištěn středně významný stupeň lineární závislosti v jednom případě, a sice mezi kvalitou ovzduší a pocitem bezpečnosti ($R_{xy} = 0,5749$). Opačná je situace u zaměstnaných osob plánujících migrovat do blízkého okolí. Středně významná lineární závislost byla zjištěna mezi kvalitou životního prostředí a chováním spoluobčanů ($R_{xy} = 0,5682$), pracovními příležitostmi ($R_{xy} = 0,5282$), spokojeností s Ostravou ($R_{xy} = 0,5271$), možnostmi bydlení ($R_{xy} = 0,5234$) a pocitem bezpečnosti ($R_{xy} = 0,5003$). U respondentů plánujících migrovat daleko od Ostravy byla zjištěna středně významná lineární závislost mezi kvalitou životního prostředí a chováním spoluobčanů ($R_{xy} = 0,6348$), vzhledem městské zástavby ($R_{xy} = 0,5731$), čistotou okolí ($R_{xy} = 0,5673$) a spokojeností s Ostravou ($R_{xy} = 0,5451$). Opět platí, že s jednou klesající proměnnou bude klesat také hodnota druhé proměnné a naopak. Všechny zjištěné lineární závislosti jsou statisticky významné.

6 Závěr

Nadměrné znečištění ovzduší je v dnešní době jedním z témat, kterému není věnována taková pozornost, jakou by si jistě zasloužilo. Netýká se pouze lidských bytostí, ale také zvířat a celého životního prostředí. Znečištěné ovzduší může z ekonomického hlediska znamenat vážnou hrozbu právě pro nejvíce zasažené oblasti. Lidé ze znečištěných měst a regionů migrují, což má za následek pokles počtu pracovní síly. V případě odchodu vysokoškolsky vzdělaných obyvatel ubývají vysoce ceněné znalosti a dovednosti a zároveň se je nepodaří nahradit, jelikož lidé z okolních regionů nebudou mít zájem žít a pracovat ve znečištěném životním prostředí. Tato situace může vést až k hospodářskému úpadku daného města či regionu, a proto není dobré podceňovat otázku kvality ovzduší ani z ekonomického hlediska.

Cílem této práce bylo zjistit, zdali existuje vztah mezi kvalitou životního prostředí a migrací z města Ostravy. Jelikož bylo potvrzeno, že lidé plánující migrovat jsou skutečně významně méně spokojeni s životním prostředím než lidé, kteří plánují zůstat, je odpověď s největší pravděpodobností ano. Tento předpoklad umocňuje další fakt, a sice, že spokojenost s životním prostředím byla u všech cílových skupin respondentů jednoznačně nejnížší. Kvalita ovzduší se jeví jako významný potencionální „push“ faktor migrace vysokoškolsky vzdělaných a zároveň zaměstnaných obyvatel Ostravy. Lidé z důvodu znečištěného životního prostředí zvažují migrovat v rámci následujících 10 let jak do blízkého okolí, tzn. do 30 minut dojezdu autem, tak daleko od Ostravy. Jedinou subkategorií, kde nebylo potvrzeno, že by lidé plánující stěhování do blízkého okolí byli méně spokojeni s kvalitou ovzduší než lidé plánující zůstat, byly zaměstnané osoby s dětmi ve věku 6 až 17 let. Ovšem i v této subkategorii zaměstnanců hraje kvalita životního prostředí roli při případné migraci daleko od Ostravy.

Mezi další proměnné s nízkým hodnocením, u kterých bylo potvrzeno, že je lidé plánující migrovat vnímají hůře než lidé plánující zůstat, patří čistota okolí a vzhled městské zástavby. Lidem, kteří zvažují v následujících 10 letech své odstěhování, se s největší pravděpodobností Ostrava jednoduše nelíbí. K dalším významným proměnným patří v tomto ohledu pocit bezpečnosti a chování spoluobčanů. Tyto aspekty kvality života v Ostravě patřily také mezi nejhůře hodnocené a bylo potvrzeno, že lidé plánující migrovat je vnímají ještě hůře než lidé plánující zůstat. Dále nesmí být opomenuta spokojenost s pracovními příležitostmi. Vysokoškolsky vzdělaní obyvatelé Ostravy jsou relativně spokojeni se svým současným zaměstnáním, avšak hodnotí výrazně hůře dostupnost jiných pracovních míst. Nespokojenost je výraznější u osob

plánujících migrovat. To znamená, že právě dostupnost jiných, nových pracovních příležitostí může být dalším významným „push“ faktorem pro migraci z Ostravy, ovšem pouze do značné vzdálenosti, jelikož v případě plánované migrace do blízkého okolí nebyl u této proměnné ani v jednom případě zjištěn statisticky významný rozdíl. Důležitou roli hraje také spokojenost s možnostmi kvalitního bydlení, kdy byly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi lidmi plánujícími zůstat a lidmi plánujícími migrovat.

Město Ostrava by mělo přijmout opatření ke zlepšení kvality ovzduší, jelikož právě tento „push“ faktor může hrát významnou roli v otázce migrace vysokoškolsky vzdělaných obyvatel. Dle Strategického plánu rozvoje města Ostravy na období 2017-2023 budou realizovány potřebné kroky k tomu, aby bylo v tomto městě dosaženo nulového či kladného migračního salda a aby do roku 2030 plnily emise v ovzduší zákonem stanovené normy. Jedná se především o kultivaci veřejných parků a prostor, ekologizaci veřejné dopravy, zavedení veřejného sdílení kol, omezení zdrojů znečištění ovzduší aj. Město Ostrava si uvědomuje své problémy a snaží se je řešit, což je jednoznačně pozitivní zjištění znamenající naději k nápravě současného neuspokojivého stavu (FAJNOVA, 2016).

Seznam použité literatury

Odborná kniha

ADAMCOVÁ, L., T. NĚMEČKOVÁ a kol. *Rozvojová ekonomika*. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2009. ISBN 978-80-245-1515-1.

BARŠOVÁ, Andrea a Pavel BARŠA. *Přistěhovalectví a liberální stát: imigrační a integrační politiky v USA, západní Evropě a Česku*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita v Brně, Mezinárodní politologický ústav, 2005. ISBN 80-210-3875-6.

EHRENBERG, Ronald G. a Robert S. SMITH. *Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*. 11. vyd. New Jersey: Prentice Hall, 2012. ISBN 978-0-13-254064-3.

KUNEŠOVÁ, H., E. CIHELKOVÁ a kol. *Světová ekonomika. Nové jevy a perspektivy*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN: 80-7179-455-4.

LIĐÁK, Ján. *Mezinárodní migrace a Evropa*. 1. vyd. Kolín: Nezávislé centrum pro studium politiky, 2010. ISBN 978-80-86879-24-6.

ROUBÍČEK, Vladimír. *Úvod do demografie*. 1. vyd. Praha: Codex Bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.

ŠALOUNOVÁ, Dana. *Úvod do pravděpodobnosti a statistiky*. 1. vyd. Ostrava: VŠB-TUO, Ekonomická fakulta, 2013. ISBN 978-80-248-3067-4.

ŠIMEK, Milan. *Ekonomie trhu práce A*. 1. vyd. Ostrava: VŠB - TUO, Ekonomická fakulta, 2007. ISBN 978-80-248-1416-2.

Článek v odborném časopise a ve sborníku z konference

Článek v odborném časopise

ANDERLINI, Jamil. 'Airpocalypse' Drives Expats out of Beijing. *Financial Times*. 4/1/2013.

CEBULA, Richard J. and Richard K. VEDDER. A Note on Migration, Economic Opportunity, and the Quality of Life. *Journal of Regional Science*. 1973, vol. 13, no. 2, s. 205–211. DOI: 10.1111/j.1467-9787.1973.tb00395.x

HSIEH, Chang-Tseh and Ben-Chieh LIU. The Pursuance of Better Quality of Life: In the Long Run, Better Quality of Social Life Is the Most Important Factor in Migration. *American Journal of Economics and Sociology*. 1983, vol. 42, no. 4, s. 431–440. DOI: 10.1111/j.1536-7150.1983.tb01730.x

XU, Xu. and Kevin SYLWESTER. Environmental Quality and International Migration. *Kyklos*, 2/2016, vol. 69, no. 1, s. 157–180. DOI: 10.1111/kykl.12107

Příspěvek ve sborníku

ŠULÁK, Jan. The impact of air pollution on internal migration in the Czech Republic. *Economic Policy in the European Union Member Countries: 13th International Scientific Conference*. Ostrava: VŠB-TUO, Ekonomická fakulta, 2015, s. 661-671. ISBN 978-80-248-3796-3.

Elektronické dokumenty a ostatní

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. ČSÚ: *Databáze demografických údajů za vybraná města ČR* [online]. ČSÚ, 25. 10. 2016 [cit. 2017-03-1]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/databaze-demografickych-udaju-za-vybrana-mesta-cr>

ČISTÉ NEBE. *Slovníček pojmů* [online]. ČISTÉ NEBE, 2017 [cit. 2017-03-1]. Dostupné z: <http://www.cistenebe.cz/stav-ovzdusi-na-ostravsku/slovnicek-pojmu>

DEGOLYER, Michael E. Hong Kong's Silent Epidemic: Public Opinion Survey on Air Pollution, Environment and Public Health. *Hong Kong: Civil Exchange* [online]. 12/2008 [cit. 2017-01-03]. Dostupné z: http://www.hongkongcan.org/doclib/200901_HongKongsSilentEpidemic.pdf

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. *EEA: Oblasti s překročeným ročním imisním limitem pro PM10 v roce 2014* [online]. EEA, 4. 9. 2014 [cit. 2017-03-1]. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/particulate-matter-pm10-annual-limit-value-for-the-protection-of-human-health-7>

FAJNOVA. *Co je strategický plán?* [online]. FAJNOVA, 2016 [cit. 2017-03-1]. Dostupné z: <http://fajnova.cz/strategicky-plan/>

FIDRMUC, Jan and Peter HUBER. The Willingness to Migrate in the CEECs Evidence from the Czech Republic. *WIFO Working Papers* [online]. 2007, no. 286 [cit. 2017-03-1]. Dostupné z: https://www.econstor.eu/bitstream/10419/128822/1/wp_286.pdf

Seznam zkratek

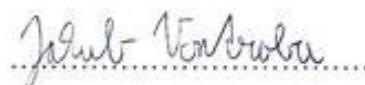
| | |
|-------------|---------------------------------|
| OSN | Organizace spojených národů |
| SARS | těžký akutní respirační syndrom |

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou (bakalářskou) práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová (bakalářská) práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové (bakalářské) práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 24.4.2017



jméno a příjmení studenta